NOVÝ
VELKÝ ILUSTROVANÝ
SLOVNÍK NAUČNÝ

SVAZEK XVIII.

DODATKY 1.

Aabenraa — Majolika.

UNIVERSITNÍ KNIHOVNA V PRAZE · VEREJNÁ A

V PRAZE 1933.

Nakladatelství Nebeský a Beznoska v Praze.

Úvod.

Od r. 1929 až 1932, kdy byl vydáván Nový velký ilustrovaný slovník naučný, mnohý údaj již zastaral a mnoho nových dat získáno. Dnešní doba překotem žene se kupředu, takže i během tisku jednotlivých svazků vzrůstal nám dodatkový materiál a nejsou to jen opomenutá data, hesla a některé opravy, které podepsané nakladatele přinutily k vydání tří svazků dodatků. Každý dobrý naučný slovník má dodatky, v nichž dbá o doplnění původních svazků. Nelze totiž z technických důvodů vysaditi a vydati celý velký vícesvazkový slovník najednou během krátké lhůty.

Život, práce a technický pokrok kráčí ještě rychleji než ruka sazečova a korektorova. Neměli jsme na začátku našeho díla nové světové statistiky, ba v mnohých zemích není ještě podnes uveřejněna oficielní statistika sčítání obyvatelstva z posledních několika let. (Na př. pro Československo posud jsou oficielně publikovány výsledky sčítání ve městech od 2000 obyv.) K tomu přistupují nové zákony v té době odhlasované, nové zjevy na poli uměleckém, literárním i politickém, sociální problémy dneška a nová péče o jejich řešení. To vše žádá si svého místa v našem slovníku a tomu napomáhají naše dodatky. Též nedostatek místa, aby ke konci slovníku počet svazků nebyl příliš překročen, nutil redakci k odkládání některých hesel a k úspornému škrtání délky jednotlivých odstavců. I tento poodložený materiál nalezne místa v dodatcích.

Upozorňujeme, že při pravopisu titulků hesel opětně užíváme Pravidel z roku 1926, kde užíváno více českých forem při slovech odvozených z cizích jazyků, tím se pak lišíme od ostatních slovníků, které užívají pravopisu staršího. V odkazech písmeno S (na př. ↘ S) znamená odvolání na sv. I.—XVII. našeho slovníku, písmeno D (na př. ↘ D) znamená odkaz na dodatky.

Připojuji seznam přispívatelů Nového vel. ilustr. slovníku naučného, kteří svou spoluprací opět umožnili vydání dodatků. Opětně díky vzdávám jim i všem ostatním, kteří dodali potřebný materiál a data. Jsou to jednotlivá vyslanectví cizích států, československé úřady a zvláště Bibliografický ústav v Lipsku.

V ilustrační části dbáno pouze doplňků, takže počet ilustrací v textu jest menší než v prvních svazcích. Počet příloh černých i barevných však rozmnožen o přílohy hlubotiskem. I počet stran v jednotlivých svazcích bude větší.

V Praze 24. května 1933.

Dr. Ant. Dolenský,
vrchní redaktor slovníku.

Milosl. Nebeský a Jarosl. Beznoska,
nakladatelé slovníku.

Seznam spolupracovníků.

Rudolf Adámek, akad. malíř; Jiřina Alexandrova, spisovatelka a úřednice Ochrany matek v Praze; Jan Auředníček, spisovatel; prof. dr. Jiří Baborovský, česká technika, Brno; docent dr. Ant. Basch, předn. studij. odd. Nár. banky čsl.; † T. A. Baťa, tov. obuvi; dr. Alex. Sommer-Batěk; Josef Bekera, vládní rada v. v.; JUDr. V. Berger; Boh. Bezděk; L. Bilecký; Ing. Vilém Bitnar, redaktor; Chr. Borina, taj. bulharského vyslanectví; L. Bradáč, mistr. knih.; JUDr. Miloš Bukvář, Brno; Valentin Bulgakov, býv. ředitel Tolstého musea; Jiří Bulušek, vrchní taj. ministerstva železnic; Jan Cupal, učitel a spisovatel, Polička; dr. Václav Čejchan, úř. Slov. knihovny; Jan Červinka, korektor; dr. Ota Dubský, profesor v Praze; MUDr. Kar. Eksler, sekund. lékař; † dr. Václav Fabian, řed. národopis. sbírek Nár. musea; MUC. Boh. Fafl; dr. St. Fechtner, fin. rada; F. S. Frabša, redaktor a spisovatel v Praze; Frant. Fridrich, taj. ministerstva školství a n. o.; Ing. Rudolf Gilbert, prof. státní graf. školy; prof. Vladimír Häckl; O. Hájek, akad. malíř; Žofie Hájková; dr. F. X. Harlas, řed. Městského musea; doc. dr. Rich. Harnach, vrch. komisař min. zem., Brno; dr. V. J. Hauner, vicepresident Vědeckého ústavu vojenského; Jan Hejret, redaktor; Juraj Holčík, ev. farář v Nových Zámcích; Jar. Hrnčíř, profesor dívčího gymnasia v Hradci Král.; Josef Hronek, profesor, red. církev. části; Emmerich Al. Hruška; dr. Jiří Hübsch, redaktor; dr. Otakar Hurych, advokát a spisovatel v Praze; Jindřich Chalupecký; Bř. Chromec, spisov. ve Štětí n. L.; dr. Dionýs Ilkovič, asistent fysikálně chemického ústavu Karlovy university v Praze; Blažena Jahnová; ing. Jiljí B. Jahn, vrch. tech. rada v. v.,; dr. Tobiáš Jakobovits, knihovník čes. obce židov.; RNDr. Jaromír Janka, asistent; RNC Zbyněk Jaňour, Rokycany; MUDr. Jan Jerie, prof. a odb. lékař v Praze; univ. prof. dr. J. Kapras; Jiří Karásek ze Lvovic, spisovatel a ředitel Pošt. musea v Praze; prof. Jiřina Karasová, bibliotékářka; JUDr. Viktor Katz, vrch. pošt. rada; Rudolf Kautský, ředitel; dr. Jan Kefer; ing. Jar. Khun, vrch. komisař Patentního úřadu v Praze; dr. Ivan Klášterský, adjunkt Nár. musea; dr. Jiří V. Klíma, profesor; R. Kočí-Krumlovský, redaktor; Fr. Kolátor, továrník; ing. Ant. Komárek; prof. Jarmil Krecar, bibliotékář Národního musea; dr. Mikuláš Krječmár, profesor; Frant. Krňan; Adolf Kubis, tajemník Národ. Jednoty; dr. Ludvík Kühn, Bratislava; František Kurfürst, knihovník MNO.; Václav Kutman, odb. redaktor; Emanuel Lešehrad, spisovatel; prof. dr. S. H. Lieben; Karel Liška, taj. Nár. Jednoty Severočeské; Jos. Lukeš, býv. senátor, Opava; ing. Max Mahler, úř. opr. civ. inž. stavební v Praze; Karel Málek, prof. v Telči; J. R. Marek, prof. a redaktor; dr. Ant. Markus, archivář; dr. ing. Josef Maruška; profesor dr. Josef Mařan, adj. Nár. musea; Adolf Mazel, odb. učitel; Jan Mikš-Chanovský, dir. spořitelny; Václ. A. Neumann, knihovník; dr. Jiří Neustupný, asistent Nár. musea; dr. Radim Nováček, asistent university; dr. Jaroslav Novotný, profesor; G. R. Opočenský, spisovatel v Praze; dr. L. Pacák, gen. řed. Red. Star Line; dr. Fr. Pala, profesor; ing. dr. Alois Parma, prof. Vys. školy báňské; dr. Frant. Páta, bibliotékář Národního musea; prof. dr. Josef Páta; Václav Pavlásek, bankovní úředník; JUDr. V. Peča, gen. ředitel banky; Fr. Pelikán, profesor; K. B. Petrlík, úř. České zemské komise v Praze; dr. J. Pilát, asistent Karlovy university; dr. Karel Plaňanský, profesor; dr. Rostislav Pletněv; Jan Podlena, ředitel školy; dr. Pavel Poucha, prof. v Praze; † PhDr. Jan Svatopluk Procházka, adj. Národ. musea; dr. Bohumil Rak, profesor; dr. Jaromír Rašín, generální ředitel Slovanské pojišťovny v Praze; Vojta Režný, redaktor v Bělehradě; Augustin Seifert, ředitel Nár. rady československ.; prof. St. Siropolko; Vladimír Sís, redaktor; Julius Skuhravý; dr. Jan Slavík, profesor; ing. Václav Sommer (Jakub Rydvan), redaktor; Jan Roman Soukup, radiotechnik; JUDr. Otto Stehlík; ing. Jindřich Stein; Ferdinand Strejček, profesor; dr. Josef Šach, komisař st. drah; dr. Iza Šaunová, redaktorka; † dr. Eduard Šebesta, městský archivář; PhDr. a MUDr. Fr. Ševčík, profesor; MUDr. Jan Šimsa, odb. lékař a spisovatel; Jindřich Stál, okr. škol. inspektor; Otakar Štěpánek, adjunkt Nár. musea; dr. techn. ing. Gustav Šticha, přednosta let. techn. odd. min. veř. prací a prof. české techniky; Jindřich Styrský, akad. malíř; dr. Josef Švec, pošt. komisař; Vítězslav Tachecí, vrchní rada; † asistent Telín, externí odbor. učitel; arch. Frant. Tichý, archivář Měst. prům. musea; V. V. Tomek, spisovatel; dr. Rudolf Turčín, asistent Vys. školy obchodní; František Turek, štkpt.; arch. J. Vaněk, fotograf; ing. Jar. Veselý, ředitel Techn. musea v Praze; Emanuel Vítek, Brno; ing. Rudolf Vojtíšek, řed. Mezinárod. letec. spol.; dr. Bohuš Vybíral, řed. studijní knihovny; dr. Quido Maria Vyskočil, spisovatel; Julius Weigl, knihovník; PhDr. Eliška Weiglová-Parchomenko; dr. Vlastislav Zázvorka, adj. Nár. musea; Vojtěch Zelinka, profesor; † dr. Čeněk Zíbrt, profesor čes. university; Olga Zielecká, spisovatelka.

A

Aabenraa, dánské jméno pro m. Apenrade, 8.817 obyv. (1930), (○ S).

Aalborg, spr. okr. 2.924 km², 187.000 obyvatel, hl. m. 44.365 obyv. (1930), (○ S).

Aalesund (Alesund), m. v Norsku, 18.373 obyv. (1930), (○ S).

Aalst (Alost), m. v Belgii, 37.852 obyv. (1930), (○ S).

Aaltonen (ol-) Wäinö A. (* 1894), fin. výtvarník, sochař.

Aarau, 12.063 obyv. (1930), (○ S).

Aargau, kanton, 1403 km², 260.199 obyv. (1930), (○ S).

Aarhus, 12.514 km², 260.000 obyv. (1930); 2. 81.279 obyv. (1930), (○ S).

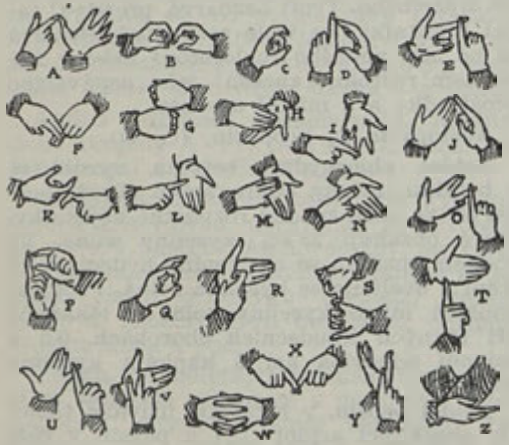
Abanon, fosfovínan hořečnatý, vyrábí se rozpouštěním fosforečnanu hořečnatého v kyselině vinné. Je to bílý amorfní prášek, ve vodě velmi těžko rozpustný. Obsahuje 15% vody, 14% kyseliny fosforečné a 11.5% hořčíku. Používá se ho v lékařství jako projímadla.

Abarbanell Juda Leon (○ S), též Abarvanell (1437—1508).

Abbéma Louise, † 1927.

Abblategrasso, m. v Italii, 13.154 obyv. (○ S).

Abbott James (1803—1879), sev.-amer. spisovatel pro mládež.



Abeceda hluchoněmých.

Abeceda prstová hluchoněmých. Různým seskupením prstů tvoří se obrazce, napodobující písmena latinky. Jest to vynález angl. lékaře Dr. Johna Bulvera, který této abecedy užil ve svém spise r. 1648. Nyní se více klade váha na čtení neboli pozorování s úst a prstové abecedy se neužívá.

Abenberg, m. v Bavořích, 1725 obyv. (○ S).

Abensberg, m. v Bavořích, 2256 obyvatel (○ S).

Aberdeen, m. ve Skotsku, 167.259 obyv. (1931), (○ S).

Abertamy, okr. Nejdek, 2500 obyv. (1930).

Abildgaard, dán. malíř, doplň (○ S), křest. jm. Nikolai Abraham.

Abiturientské kursy při učit. ústavech a obchod. akademiích pro abiturienty jiných střed. škol, v nichž se má doplnit specielní vzdělání. Trvají jeden školní rok.

Abo (Turku), m. ve Finsku, 65.291 obyv. (1930), (○ S).

Aboba, bulh. vesnice v šumenském okrese, místo, kde bylo první sídlo bulharské říše Pliska.

Abolice (lat.), odstranění; v trest. právu zastavení trest. řízení. U nás jedna z možností, které má podle ústavy president republiky, že může nařídit, aby trest. řízení bylo zastaveno.

Abolicionismus (lat.), snahy o potlačení trest. řízení v urč. případě, každé úsilí o odstranění dosavadních zvyklostí a forem, zvl. přežitých zařízení (na př. otrokářství).

Abraham Josef (* 19. 2. 1890), odb. učitel, básník. Sp.: V měsíčním kruhu (1890), Chodské sonety (1931).

Abrahamowicz Mikolaj, bojoval za války švédské r. 1621-22.

Abramov Sergej Semenovič, dr. (* 1875), rus. patolog a anatom, prof. moskevské univ. a od 1921—1924 sofijské. Hl. díla: Materialy k izučeniju patogenoza želtuchi (1905), Patogenye mikroorganizmy (1908 a 1913), Patogenez difterii (1914), Paločka tuberkuloza (1914), Atlas patogennych mikroorganizmov (1922), Patologični procesi (1925) a mn. j.

Abrantes, m. v Portugalsku, 7.215 obyv. (1920), (○ S).

Abrase (lat.), v geologii obrušování břehů vodou.

Abrastol, betanaftolsulfonan vápenatý, vzniká zahříváním betanaftolu s konc. kyselinou sírovou na vodní lázni až se hmota úplně rozpouští ve vodě. Vzniklá kyselina naftosulfonová se pak zředí vodou a neutralisuje přebytkem uhličitanu vápenatého. Tvoří bílý až narůžovělý, ve vodě rozpustný prášek; vodný roztok barví se roztokem chloridu železitého modře. Nad 50° se rozkládá. Používá se ho v lékařství jako antiseptika při dně a reumatismu a přidává se k vínu jako konservační a čisticí prostředek (ve Francii) v množství 10 g na 1 hl. Jest neškodný.

Abrašev Petr (1866—1932), bulh. právník a politik, prof. sof. univ. Vydal: Graždansko sadoproizvodstvo ve III dílech, Ochranitelno sadoproizvodstvo a j. Byl ministrem spravedlnosti 1911-13.

Absolonová-Bufková Karla (* 7. 2. 1855), spisovatelka. Sp.: Z Ječmínkovy říše a stati v ženských časopisech, lid. kalendářích.

Absolutní hodnota, prostá hodnota čísla, číslo vzaté se znaménkem kladným.

Abt Roman (* 1850), švýc. technik a inž., vynálezce specielní lokomotivy a ozubnice pro horské dráhy.

Abukir, m. v Egyptě, 12.000 obyv. (1927), (○ S).

Abulghasi Behadur, chán (1605—1664).

Acanthocinus aedilis L., ○ vrzík (○ S).

Accentor Vieill. (pěnice), druh ptáků pěvců; silní ptáci s rovným, krátkým ocasem. A. collaris (p. podhorní), šedohnědá, na hrdle bílá, kropenatá, vespod šedá s hnědým tónem, obývá vys. pohoří již. a stř. Evropy a stř. Asie. V Čechách zřídka na Sněžce a v okolí. A. modularis (p. modrá), popelavá, na hor. části hlavy hnědá.

Acetaldehyd, aldehyd octový, vzniká oxydací alkoholu ethylnatého a jest proto obsažen v předku, t. j. prvním podílu při destilaci sur. lihu. Vyrábí se buď oxydací lihu chromovou směsí nebo moderními metodami přímým slučováním acetylenu s vodou za použití rtuťnatých solí jako katalysátoru nebo dehydrogenisací alkoholu ethylnatého. Je to čirá, řídká, bezbarvá kapalina, hustoty 0·781, vroucí při 20·2°, s vodou se v každém poměru mísící. Ochlazením za přídavku kyseliny sírové přechází v pevný paraldehyd, tající při 10·5°, přídavkem haloidů žíravých kovů vzniká pevný metaldehyd. Paraldehyd se vyrábí hlavně pro snazší dopravu, neboť lze jej snadno destilací s přídavkem kyseliny přeměniti v acetaldehyd, metaldehyd pod názvem „Meta", pevné palivo, upotřebuje se místo lihu k pálení. Acetaldehyd je velmi důležitou surovinou k výrobě synthetické kyseliny octové a acetonu, alkoholu ethylnatého, chloroformu a umělých pryskyřic. K jeho určování používá se zahřívání s louhem sodným (pryskyřičnatí) nebo zahřetí s alkalickým roztokem dusičnanu stříbrného (tvoří stříbrné zrcadlo).

Acetfenetidin, fenacetin, připravuje se z fenolu (kyseliny karbolové), na nějž se působí kyselinou dusičnou. Vzniklý nitrofenol se pak působením chloretylu a redukcí přemění na fenetidin, který se acyluje kyselinou octovou. Jsou to bílé lesklé šupinky nebo prášek, bez chuti a zápachu, tající při 135° C. V horké vodě se dosti rozpouští. Upotřebuje se jako lék proti horečkám, při neuralgii, migréně, rheumatismu, proti bolení hlavy při přílišném požití alkoholu a pod.

Acetin, obyčejně směs různých octanů glycerinu (glyceridů kyseliny octové), a to hlavně mono- a diacetinu vedle nepatrného množství triacetinu, která se vyrábí dlouhým varem glycerinu s dvojnásobným množstvím ledové kyseliny octové za použití zpětného chladiče a oddestilování přebytečné kyseliny octové. Je to bezbarvá nebo nažloutlá kapalina, ve vodě dobře rozpustná. Je výborným rozpustidlem četných barviv (hlavně indulinů), taninu, změkčuje acetylcelulosu. Protože na vlákna tkaniny nepůsobí, upotřebuje se často v barvířství a tiskařství. Acetinová modř je roztok indulinu v acetinu a používá se jako modré barvivo hlavně k tisku místo indiga.

Acetonal, podvojný zásaditý octan hlinito-sodný, jehož se používá stejně jako zásaditého octanu hlinitého v lékařství. Přídavek octanu sodného zvyšuje jeho trvanlivost a zlepšuje rozpustnost ve vodě.

Acetonchloroform, chloreton, terciárný trichlorbutylalkohol, vzniká slučováním acetonu a chloroformu za přítomnosti hydroxydu draselného. Tvoří bezbarvé, při 91° C tající krystalky, ve vodě rozpustné. Používá se ho buď pevného (chloreton) nebo v 1% vodném roztoku (aneson) jako uspávacího prostředku a k místní anethesi.

Acetopyrin ○ acopyrin, (○ D).

Acidol, chlorhydrát betainu, vyrábí se z betainu melasy cukrovarské. Tvoří bezbarvé, ve vodě snadno rozpustné krystalky, které obsahují 23·8% kyseliny solné. Ve vodném roztoku se sloučenina hydrolyticky štěpí a uvolňuje se kyselina solná. Proto se používá místo kyseliny solné v lékařství při různých žaludečních chorobách. 0·5 g acidolu odpovídá asi 5 kapkám kyseliny solné.

Acidol pepsin, v lékařství užívané tablety, obsahující acidol (○) a pepsin v různém poměru. Silnější (I.) obsahuje 0·4 g

acidolu, 0·1 g pepsinu a 0·25 g mléčného cukru, slabší (II.) obsahuje 0·05 g acidolu, 0·2 g pepsinu a 0·25 g mléčného cukru v každé pastilce. Proti tekuté kyselině solné je tu výhoda snadného oddělování dávky. Používá se rozpuštěn ve vodě nebo malinové šťávě a pod. jako prostředek povzbuzující chuť k jídlu a podporující trávení.

Acitrin, ethylester kyseliny fenylcinchoninové, tvoří nažloutlý prášek bez chuti a zápachu, tající při 61° C. Ve vodě se špatně rozpouští, dobře se však rozpouští v organických rozpustidlech. Varem s alkaliemi se rozkládá. V obchodě je v tabletách po 0·5 g a používá se ho hlavně proti rheumatismu v dávkách 4—6 tablet denně.

Acne rosacea (trudovina růžová), vleklá choroba kožní, projevující se silným zrudnutím a zduřením nosu a posléze i celé tváře. Zrudnutí, které se s počátku objevuje jen po jídle, znenáhla zůstává. Krevní cévy se rozšíří, tvoří se uzlíčky a pozvolna vytvoří se znetvoření nosu (červený nos). Příčinou jsou poruchy oběhu krevního všeho druhu, poruchy menstruační, klimakterium, vady srdeční a změny v poloze dělohy.

Acoin, v lékařství složitá sloučenina guanidinu (chlorhydrát diparaanisylparafenetylguanidinu), který se vyrábí působením směsi sirouhlíku a anisidinu na parafenetidin a kysličník olovnatý. Tvoří bezbarvý krystalický prášek, tající při 176° C, ve vodě jen z části rozpustný. Používá se k místní anesthesi. Přechovává se v temnu, roztok se již alkaliemi skla rozkládá a proto nutno vždy připravovati čerstvý.

Acopyrin, též acetopyrin, sloučenina antipyrinu s kyselinou acetylosalicylovou. Bílé krystalky, tající při 64—65° C, rozpustné v alkoholu, chloroformu, teplé vodě, nerozpustné ve studené vodě, éteru a petroléteru. Používá se ho stejně jako ostatních salicylových derivátů v lékařství proti nemocem rheumatickým v dávkách 0·5 g vícekráte denně. Max. denní dávka 5 g denně.

Action Française, časopis polit., royalistické skupiny A. Fr. ve Francii, založ. Ch. Maurrasem a Léonem Daudetem.

Acylpyrin, chráněný název pro kyselinu acetylo-salicylovou, upravenou se škrobem do podoby pastilek Akciovou tov. na výrobu lučebnin a léčiv v Kolíně. Používá se ho místo cizích přípravků stejného složení (aspirin, rhodin) proti horečkám, chřipce, rheumatismu a pod.

Adalin, bromdiethylacetylmočovina vyrábí se složitým způsobem z močoviny, tvoří bezbarvé krystalky téměř bez chuti, tající při 115—116° C, špatně rozpustné ve vodě, dobře v alkoholu, acetonu a benzenu. Zahříváním s alkaliemi odštěpuje se bromovodík a kyanovodík. Používá se v dávkách 0·5—1·0 g jako rychle působící prostředek pro spaní při nervosních poruchách.

Adamec Jan (1855—17. 10. 1925), č. pedagog, spisovatel.

Adámek Bedřich (* 21. 2. 1891), úř. aut. civ. inž., architekt. Projektant humánních ústavů.

Adámek Josef (* 7. 10. 1898), zahr. architekt, ing. agr., prof. zahradního umění na St. vyšší škole ovocnicko-vinařské a zahradnické na Mělníce. Spisovatel.

Adámek Józef (* 1875), pol. politik, člen plebiscitní komise v Horním Slezsku.

Adamiecki Karol (* 1866), pol. inž. a prof. polytechniky ve Varšavě, psal o výrobě železa.

Adamik Richard, MUDr., č. odborník nervových chorob (○↓ S), oprav: * 1867.

Adamíra Jos. A. (* 1. 3. 1877), č. spisovatel, odbor. rada rol. luč. stanice zeměděl. rady. Vydal řadu brožur v oboru okultismu. Založil velkou okultisticko-vědeckou knihovnu, již odkázal městu Hradci Král.

Adamon, borneolester kyseliny dibromskořicové vyrábí se asterifikací borneolu s kyselinou dibromskořicovou nebo působením této na kafr. Tvoří bílý, ve vodě nerozpustný prášek, tající při 73° C, který se dobře rozpouští v éteru a chloroformu. Užívá se v dávkách 0·5 g v tabletách nebo prášku při neurasthenii, předrážděnosti, srdečních a cévních neurosách jako utišující prostředek.

Adamović Lujo (* 1865), srb. fytogeograf a jeden z nejlepších jugosláv. znalců balkánské květeny.

Adamovič Štefan (* 13. 11. 1903), ev. farář a spisov. Sp.: Stručné dějiny ev. a. v. sboru moravsko-lieskovského (1928).

Adams Léonie (* 1899), amer. básnířka a překladatelka.

Addis-Abeba, hlav. m. Habeše, přes 100 tisíc obyv.

Aden, anglická kolonie, 24800 km², asi 155.000 obyv., (○↓ S).

Ader Clément (1841—1925), franc. technik, konstruktér a aviatik.

Adler Friedrich, rak. lyrik (○↓ S), oprav: * 1857.

Adonin, glykosid obsažený v hlaváčku letním (Adonis aestivalis), který je u nás častým plevelem na polích. Působí slaběji než adonidin, z hlaváčku jarního (A. vernalis). Používají se v lékařství při chorobách srdečních, kdy nelze použíti digitalinu. Oba jsou dosti jedovaté, adonidin má max. dávku 0.03 g, denní max. 0.1 g a proto se musí přechovávati dobře uložen.

Adrianopol, m. v Turecku, 7565 km², 150.849 obyv. (1927), (○↓ S).

Adventisté sedmého dne. Adventní hnutí se vyznačovalo po stránce věroučné zvláště zevrubnějším a důslednějším učením vůbec, též o posledních věcech lidí i světa. Uplatňovalo se v prvních desítiletích min. stol. v západ. zemích evropských. Z Ameriky se rozšířilo po celém povrchu zemském. Církev adv. uznává za svůj základ Krista a jeho učení, obsažené ve St. i Novém zákoně. Nemá žádného psaného vyznání víry. Písmo sv. jest závazné pro všechny její přívržence. Světí sobotu jakožto den odpočinku. Její hlavní zvláštnost jest víra v brzký druhý příchod Kristův. Věří, že náboženství Kristovo je založeno na zákonu lásky k Bohu, že křest má býti ještě nyní tak vykonáván, jak jest ustanoven v Písmě svatém, že jen ti mohou býti pokřtěni, kteří věří slovům Písma sv. a věří v Krista jako svého Spasitele. Křesťan má se zdržovati požívání všech opojných nápojů, jakož vůbec se vystříhati všeliké hýřivosti a požitků světských. Věří, že vláda jest zřízena od Boha, aby jednotlivce chránila v požívání jejich přirozených práv a že jest oprávněna po té stránce žádati k tomu úměrnou poslušnost ode všech svých poddaných; každý člověk má právo, aby podle požadavků svého svědomí měl náboženství, že však bude dbáti stejných práv ostatních lidí. Dnes je asi 300.000 věřících adventistů. Rozšiřují knihy a drobné spisy asi ve 138 řečech a ujímají se v činnosti dobročinné i tělesně trpících lidí. Mají na celém světě 1.382 škol (v tento počet jsou zahrnuty vyšší školy a ústavy učitelské), 50 sanatorií a ústavů léčebných, 56 nakladatelství. V území ČSR. jsou adventisté od roku 1892. Nyní je jich u nás asi 2500 dospělých členů v 96 sborech a kazatelských stanicích. V tomto počtu nejsou zahrnuti čekatelé ani děti. Jednota adventistů sedmého dne pracuje po celém území ČSR v sedmi řečech; její ústředí jest v Brně.

Adventní písně, duchovní lid. písně, vyjadřující touhu po Vykupiteli, zpívané v adventu. V Č. nejstarší byly latinské, obměny to církevních antifon, zpívané při rorátech. První čes. je z r. 1410 (Navštěv nás Kriste). V XVI. stol. objevují se české p. a. hojnou měrou. Nejznámější ze starých a. p. jsou: Z milosti tak hojné, Ejhle Hospodin přijde, Z nebe posel vychází, Sličné pacholátko, Rosu dejte, nebesa. Lit.: Konrád, Dějiny posvát. zpěvu staročes., Nejedlý, Dějiny zpěvu předhusitského.

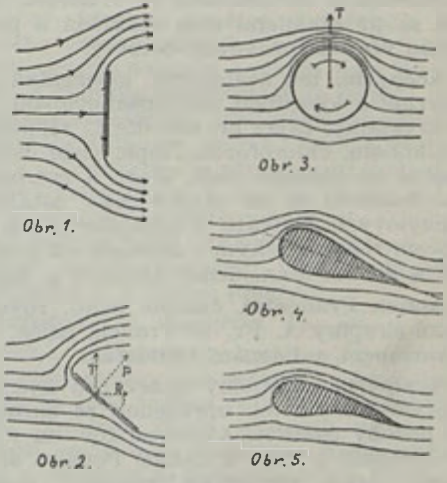
Advokát, právní zástupce v kterékoliv právní záležitosti, zvl. při zastupování před soudy. A. se může státi, kdo vyhoví adv. řádu a jest zapsán do seznamu a. Podmínky jsou: čsl. státní občanství, svéprávnost, tři státní zkoušky, tři rigorosa a dosažení hodnosti doktora práv na právnické fakultě, pět let a praxe buď u a. nebo u fin. prokuratury, vykonání praktické zkoušky a. a složení slibu. A. jest povinen zastupovati stranu, přijal-li její zastupování, musí konati pilně, věrně a svědomitě všechny úkony ve prospěch svého klienta, jest povinen zachovati tajnosti ve věcech mu svěřených a neudíleti rady ani nepřijímati zastoupení protistrany ve věci, ve které zastupoval druhou stranu. A. však může zastupování odmítnouti. Účtovati útraty může podle a. tarifu z r. 1923.

Advokátní komora, zájmové stavovské sdružení advokátů z urč. místního obvodu. Účelem jeho jest hájiti čest, vážnost a práva a. stavu. A. k. volí ze sebe disciplinární radu v sídle komory pro rozhodování trestných případů členů. Z nálezu tohoto sboru lze se odvolati k nejvyššímu soudu v Brně. Sídla komor jsou: Praha, Brno, Opava, Turč. Sv. Martin a Užhorod.

Aerokartografie, zhotovování map pomocí fotograf. snímků, vzatých s letadel neb balonů. U nás užívá jí Voj. úst. zeměpisný.

Aérolinie, trati leteckých spojí (↘ S, sv. XII., str. 320).

Aeromechanika, mechanika plynů. Dělí se na aerostatiku a aerodynamiku. Aerostatika pojednává o plynech v rovnováze, t. j. o jejich hustotě, váze, tlaku, vztlaku atd. Základ. zákony aerostatiky jsou z. Boylův (Boyle-Mariotteův, ↘ S), z. Archimedův (↘ S) a z. Daltonův (↘ S). Praktický význam má aerostatika pro konstrukci tlakoměrů, vývěv, balonů a pod. Aerodynamika



Aeromechanika.

teoretická zabývá se pohybem plynů, prouděním a silami při pohybu působícími. Při proudění každá částečka opisuje dráhu, jež se nazývá proudnice čili proudová čára pohybu. Každá částečka má urč. rychlost a v každém místě je urč. hydrodynamický

tlak (c_x S). Bernouilli odvodil vztah, podle něhož při vzrůstu rychlosti klesá hydrodynamický tlak. Proudové čáry jsou tím těsnější, čím je větší rychlost proudění, č. čím je menší hydrodyn. tlak. Postaví-li se proudu v cestu nějaká překážka, nastává obtékání. Naráží-li na př. proud kolmo na rovinu (obr. 1), rozdělí se prostřední proudnice na dvě ramena, jež běží po rovině až na konec a tam se zvolna obracejí do původního směru. Obtékání roviny kolmé na směr proudu je nespojité, prostřední proudová čára vytvořuje t. zv. Helmholzovy povrchy přetržitosti a za rovinou vzniká aerodynamický stín. Celkový tlak proudu na rovinu čili odpor je úměrný ploše roviny a čtverci rychlosti proudu. Je-li rovina postavena šikmo na směr proudu, nastává obtékání, znázorněné na obr. 2. Tlak proudu je kolmý na rovinu a rozkládá se na složku ve směru proudu, t. j. odpor R, a na složku kolmou na směr proudu, vztlak T. Úhel roviny se směrem proudu se naz. úhel náběhu. Vztlak je síla, která udržuje ve vzduchu letadla, draky, ptáky atd. Drak je příkladem šikmo obtékané roviny. Postavíme-li do cesty vzdušnému proudu kruhový válec, nastane obtékání symetrické, a při nevelkých rychlostech spojité, bez povrchů přetržitosti. Necháme-li válec otáčeti, okolní vzduch je strhován a dostává druhou složku pohybu, totiž otáčení kolem válce. Proudnice jsou naznačeny na obr. 3. Nad válcem jsou proudnice hustší, rychlost proudění větší a tedy podle Bernouilliho vztahu je tam menší tlak, nežli pod válcem. Existuje tedy vztlak vzhůru. Odpor je jen nepatrný, vznikající třením válce o vzduch (t. zv. zjev Magnusův). Starší aerodynamika znala jen vztlak, způsobený vytvořením povrchů přetržitosti. Teprve r. 1910 dokázal N. J. Žukovski, prof. aerodyn. institutu v Moskvě, že je možno docíliti vztlaku i bez vytvoření povrchů přetržitosti. Tento objev způsobil převrat ve stavbě letadel. Místo rovinných křídel začíná se užívat tlustých křídel, t. zv. profilů Žukovského. Obr. 4. znázorňuje šikmé obtékání souměrného profilu kormidlového. Profil je na přídi kulatý; kdyby byl ostrý, vznikaly by při větším úhlu náběhu povrchy přetržitosti. Na obr. 5. je tlustý křídlový profil. Odpor tlustých profilů je nepatrný, vzniká jen třením prostředí o stěny. Vztlak jejich je však značný, rovná se čtyřnásobnému vztlaku šikmé roviny s týmž úhlem náběhu. Původní hydrodyn. tlak nerušeného proudu se totiž nad profilem zmenší, pod profilem zvětší, profil se přissává nahoru, kdežto nad rovinou je týž tlak jako v původním proudu. — Tyto aerodynamické zákony platí pro prostředí plynné i kapalné (hydrodynamika), poněvadž předpokládají, že prostředí je nestlačitelné. Nejnovější aerodynamika od tohoto předpokladu upouští, neboť není splněn, když rychlost proudu nebo letadla se blíží rychlosti vlnění ve vzduchu, t. j. rychlosti zvuku. (Rychlost 600 km za hod. rovná se přibližně poloviční rychlosti zvuku.) — Aerodynamickou teorii vrtule letadlové resp. lodního šroubu vytvořil Polák S. Drzewiecki. Aerodynamika experimentální zabývá se hlavně měřením odporu a vztlaku různých profilů a těles. Měření se provádí v aerodyn. tunelu, jímž proudí vzduch. Obyčejně bývá uzavřen do obdélníka a vzduch jím cirkuluje. Na jedné z delších stran jsou vrtule, které ženou vzduch, na protější je vlastní měřící tunel. Aerodynamická karoserie automobilu snaží se zmenšiti odpor vzduchu a proto její tvar je konstruován tak, aby nikde nevznikaly povrchy přetržitosti. Staví se na vozy, které mají docíliti velkých rychlostí. U nás je staví automobilka Wikov na osobní vozy.

Afélium (aphelium), odsluní, bod na dráze země kolem slunce, kde je země od slunce nejdále. Protilehlý bod, slunci nejbližší, je perihelium, čára, spojující oba body naz. se čára apsid a je velkou osou eliptické dráhy. Země nalézá se v aféliu 1. července.

Afganistan, asi 12,000.000 obyv. (1924) (c_x S).

Afrika.

Belgické osady.

	Plocha:	Obyv.:	
Kongo . . .	2,385.120	8,945.220	(1925)
Ruanda Urandi, mand. Spol. nár. . . .	54.800	4,500.000	(1925)

Britské osady.

Jihoafrická Unie:

Provincie:	Plocha:	Obyv.:	
Natal	91.386	1,671.559	(1930)
Kapsko	716.230	3,105.943	(1930)
Svobod. stát oranjský	128.586	748.698	(1931)
Transvaal	286.066	2,487.497	(1930)
Ochranná území:			
Basutsko	30.343	498.781	(1921)
Bečuánsko	712.000	152.983	(1921)
Svazijsko	17.295	122.760	(1929)
Dominia:			
Již. Rhodesie	386.000	976.685	(1926)
Sev. Rhodesie	746.000	1,308.630	(1929)
Ochranná území:			
Njassa	103.480	1,359.998	(1929)
Uganda	244.000	3,410.857	(1929)
Somalsko	176.000	347.000	(1921)
Zanzibar	2.642	216.790	(1929)
Kenia	582.623	3,003.158	(1929)

Západní Afrika:

	Plocha:	Obyv.:	
Nigeria	950.000	19,409.001	(1929)
Gambia	10.706	240.000	(1929)
Sierra Leone	80.400	1,541.311	(1921)
Zl. pobřeží	206.300	2,108.461	(1921)

Severní Afrika:

Dom. Sudan	2,611.000	5,605.848	(1929)

Ostrovy:

Sv. Helena	122	3.747	(1921)
Ascension	88	220	(1929)
Tristan da Cunha	116	160	(1928)

Dominia:

Mauritius	1.865	415.543	(1929)
Seychelly	404	27.588	(1929)

Britské mand. území:

Tanganjika	941.550	4,825.064	(1929)

Bývalé německé kolonie:

Jz. Afrika	835.950	258.905	(1926)
Kamerun	80.300	666.840	(1926)
Togo	33.772	188.039	(1921)

Egypt.

Kr. Egypt.	994.300	14,177.864	(1927)
kočujících Beduinů +		40.000	

Francouzské osady.

Severní Afrika:

	Plocha:	Obyv.:	
Alžír	2,195.097	6,553.451	(1931)
Tunis (ochr. území)	125.130	2,410.692	(1931)
Marokko (ochr. území)	420.000	4,229.146	(1926)
Sahara	2,394.000	450.000	(1926)

Západní Afrika:

Senégal	192.000	1,358.439	(1926)
Franc. Sudan	933.500	2,634.982	(1926)
Pobř. Slonoviny	315.000	1,724.545	(1926)
Fr. Guinea	231.700	2,095.988	(1926)
Horní Volta	370.000	3,240.147	(1926)
Dahomey	107.000	979.609	(1926)
Negersko	1,200.000	1,218.717	(1926)
Mauretanie	400.000	289.184	(1926)

Rovníková Afrika:

Gabun	2,255.870	3,127.707	(1926)
Fr. Kongo	274.870	1,388.899	(1926)
Ubanje	493.000	1,066.444	(1926)
Čad	1,248.000	973.611	(1926)

Východní Afrika:

Mayotte	372	15.000	(1921)
Madagaskar	627.327	3,694.611	(1928)
Réunion	2.400	186.632	(1926)
Kerguely	3.414	neobydleno	
St. Paul	7	neobydleno	
Pobř. somal.	22.000	85.232	(1926)

Mand. území býv. něm. kolonií:

	Plocha:	Obyv.:	
Kamerun	431.320	1,877.113	(1926)
Togo	52.000	742.428	(1926)

Habeš.

Jís. habešské	1,120.400	10,000.000	

Italské osady.

	Plocha:	Obyv.:	
Libye:			
a) Tripolsko	900.000	550.000	(1921)
b) Kyrenaika	600.000	144.930	(1928/9)
Erythrea	118.609	393.000	(1921)
Somalsko	600.000	1,028.895	(1929)

Liberia.

Černoš. rep. Liberia	95.400	2,000.000	(1926)

Portugalské osady.

	Plocha:	Obyv.:	
Kapverské ostrovy	3.927	153.738	(1929)
Guinea	36.125	289.000	(1920)
Ostrovy Thomé a Princův	944	59.060	(1921)
Angola	1,255.775	2,482.000	(1927)
Mozambique	771.133	3,514.612	(1928)

Španělské kolonie.

	Plocha:	Obyv.:	
Šp. Marokko	28.000	744.000	(1920)
Záp. Sahara	285.200	32.000	(1920)
Šp. Guinea	26.659	120.743	(1920)

Tanger.

	Plocha:	Obyv.:	
Mezinár. úz. Tangeru	583	80.000	(1926)

Afvedsonit O_3 amfibol (O_3 D).

Ag, chemická značka stříbra.

Agalmatolit či čínský mastek (pagodit), šedá, žlutá nebo modrozel. odrůda vodnatého křemičitanu hlinitého, podobná mastku a obyčejně jím pomíšená. Těží se v Číně, Anglii, Sasku, Rumunsku a zpracovává se vyřezáváním na různé sošky a ozdobné předměty. Kompaktní odrůda těžená u Deep Riveru v Spoj. Státech zpracuje se na tužky. Japonská odrůda, zv. roseki zpracuje se na ohnivzdorné cihly, porculán a používá se též k plnění papíru.

Agamie (řec.), bezpohlavnost.

Agobilin, směs cholanu a salicylanu strontnatého s diacetátem fenolftaleinu, upravená do tabletek povlečených cukrem.

Osvědčuje se hlavně při léčbě onemocnění žlučovými kaménky. Používá se v dávkách po 2, po ochabnutí příznaků jen po 1 tabletce podle předpisu lékaře.

Agrarismus, souhrn otázek, týkajících se hospodářské existence zemědělského obyvatelstva, zvl. pak snahy po zlepšení sociálního a hospodář. postavení.

Aguadilla, m. na Porto Ricu, 10.952 obyv. (1930), (Q$_3$ S).

Agura Dimitr D. (1849—1911), bulh. historik, politik a univ. prof. Byl ministrem vyučování v r. 1883. Od r. 1889 přednášel na sof. univ. dějiny. Sp.: Novejša istorija (1892), Najnova istorija (1895 a 1899), Višeto učiliště v Sofija (1893), Beležki ot edno naučno patuvane v Romanija (spol. s L. Miletičem, 1893) a j.

Achmed ibn Hanbal, arab. právník, (Q$_3$ S), doplň: (780—855).

Aigina, m. v Řecku, na stejnojm. ostrově, 5.035 obyv. (1928), (Q$_3$ S).

Aiken Conrad Potter (* 1889), amer. spisovatel, básník a lit. kritik. Vedle četných sbírek básní a novel připravil a vydal anthologie amer. básníků Modern American Poets (1922) a American Poetry 1671—1918 (1929).

Aisne, depart. ve Francii, 7428 km², 489.000 obyv. (1931), (Q$_3$ S).

Aix, m. ve Francii (Q$_3$ S), 1. 35.106 obyv. (1926), 2. A.-les Bains, 11.563 obyv. (1926).

Ajaccio, hl. m. Korsiky, 23.392 obyv. (1926), (Q$_3$ S).

Akademie italská, Accademia Reale d'Italia, založ. v Římě 1926, skládá se ze 4 tříd po 15 členech, jmenov. vládou a Akademií.

Akademie křesťanská v Praze byla založena r. 1875 za tím účelem, aby pěstovala vědu a umění v duchu církve katolické, pečovala o reformu a zvelebení církevní hudby a o zachování starých památek. Podle toho se dělí na tři odbory: vědecký, hudební (Obecná Jednota Cyrillská) a umělecký. Účelem třetího odboru jest, aby celá zařízení chrámová dála se přesně podle církevních předpisů a vpravdě umělecky. Aby se šetřilo při zhotovování rouch kostelních jednak předpisů liturgických, jednak přesného uměleckého vkusu, zřídil umělecký odbor vlastní paramentní ústav. Ve všech odborech K. a. přispěla velmi platně k povznesení vědecké a umělecké úrovně katolíků českých.

Akademie pedagogické, ústavy ke vzdělání učitelů, dle návrhu M. Š. O. z r. 1933, mají nahraditi uč. ústavy, místo nichž budou zřízeny p. a. (v Čechách 3: Praha, Plzeň, Hr. Králové); učebný běh potrvá 2 roky; přijímati se budou maturanti.

Akceptační úvěr, úvěr, jenž poskytuje banka tím, že akceptuje směnku a zavazuje se ji zaplatiti místo obchodníka, takže eskontem obdrží hotové peníze.

Akšer, m. v Turecku, 9293 obyv. (1927), (Q$_3$ S).

Akta Pavlova (Acta Pauli), podvržený spis ze 2. stol. po Kr., líčící život apošt. Pavla. Obsahuje 3. list (epištolu) ke Korintským a život sv. Pavla a sv. Thekly.

Akta Poyningova (Poynings-Act), 1494 od Sira Edw. Poyninga, místodržícího Jindřicha VII., v Irsku vydaný zákon, kterým se irský parlament podrobuje kontrole Anglie. Zrušena r. 1782.

Aktol (actol), mléčnan stříbrný, bezbarvý nevonný prášek nebo bezbarvé, na vzduchu hnědnoucí jehličky, ve vodě částečně rozpustné. Vyrábí se rozpouštěním uhličitanu stříbrného v kyselině mléčné a odpařením roztoku. Protože se na světle rozkládá, musí se příprava provádět v temné komoře. Upotřebuje se v tabletách po 0.2 g jako antiseptikum a ku kloktání. Jeho roztok 1:400 odpovídá svojí účinností asi 1‰ roztoku sublimátu.

Akvamarin, odrůda nerostu berylu, křemičitanu hlinitoberylnatého; tvoří průhledné krystaly barvy světle modrozelené, světle žluté nebo blankytně modré. Název jest odvozen od mořské vody (aqua marina), jíž se svojí barvou podobá. Vyskytuje se zarostlý v žule na Urale, v okolí Bajkalského jezera, na ostrově Elbě a v Brasilii. Na tomto posledním nalezišti byl nalezen krystal 110.5 kg těžký. Používá se jako levný drahokam do šperků. Nahrazuje se rekonstruovaným akvamarinem, který se vyrábí uměle jako safír, po př. některými modrozelenými drahokamy (topas, chrysolit, turmalin).

Al, chemická značka hliníku (aluminium).

Alabanca, 134.669 km², 2,646.000 obyv. (1930), (Q$_3$S).

Alabandin, blejno manganové, složením sirník manganatý, tvoří krystaly vzhledu krychlového nebo častěji jen kusové po př. zrnité agregáty. Je dokonale štípatelný podle ploch krychle, lom má nerovný. Je barvy černošedé, nabíhá hnědočerně, vryp je špinavě zelený. Čistý obsahuje 63.2% manganu a 36.8% síry. Je kovového lesku, hustoty 3.95—4.04, tvrdosti 3.5—4. Vyskytuje se v Americe (Colorado), Rumunsku, Srbsku, Mexiku a Arizoně. Někdy tvoří se při zpracování rud jako umělý sirník manganatý.

Alagoas, brasilský stát, 28.571 km², 1 mil. 189.000 obyv. (1930), (Q$_3$ S).

Alain (pseud. E. A. Chartiéra), franc. spisov. (Q$_3$ S), oprav: * 1868.

Alajské pohoří, hor. skupina v Kirgizstanu, přes 7000 m vys.

Alandské ostrovy, od 29. 6. 1920 přiděleny Finsku a udělena jim autonomie, 1442 km², 27.104 obyv. (1929), (O₃ S).

Alanin, kyselina alfa-aminopropionová, tvoří se často při štěpení bílkovin kyselinami. Takto připravený je pravotočivý. Uměle dá se připraviti levotočivý alanin působením amoniaku na kyselinu alfa-brompropionovou. Vyskytují se také v těle živočišném i těle lidském, kde se tvoří ve svalstvu.

Alašer, m. v Turecku, 7183 obyv. (1927). M. bylo r. 1922 od Řeků spáleno, (O₃ S).

Albanie, 27.583 km², 1,005.902 obyvatel. (O₃ S).

Albany (O₃ S), 1. A. (N. Y.), 127.482 obyv. (1930), 2. A., m. v Australii, 3980 obyv. (1930).

Albargin, sloučenina gelatosy s dusičnanem stříbrným, vzniká smíšením neutrálného roztoku gelatosy s dusičnanem stříbrným. Nažloutlý, ve vodě snadno rozpustný prášek neutrální reakce. Obsahuje 15% stříbra (23.6% dusičnanu stříbrného), jež se nedá sraziti kyselinou solnou nebo sirovodíkem. Používá se v podobě 0.1—3% roztoku k výplachům při zánětu moč. měchýře, kapavce a při léčení očních zánětů.

Alberta, 661.161 km², 597.000 obyv. (1930), (O₃ S).

Albit, druh trojklonného živce (plagioklasu), tvořící sloupkovité nebo tabulkovité krystalky barvy bílé. Někdy je průhledný nebo jen průsvitný, často bývá srostlý se živcem jednoklonným. Vyskytuje se často na trhlinách různých křemičitých hornin spolu s ostatními živci, tak na př. u Slavkova, Písku, Chuchle, na Moravě u Sobotína, pak v Tyrolích, ve Slezsku a na Elbě. Je často součástí různých hornin (žuly, syenity, trachyty), někdy vyskytuje se též ve starších vápencích. Svým složením a vlastnostmi podobá se ortoklasu (křemičitan hlinito-sodný).

Albuminát železitý připraví se: roztok oxychloridu železitého srazí se vaječ. bílkem, vzniklá sraženina po promytí rozpustí se v slabě alkalické vodě za přidání skořicové vody, z alkoholu a aromatické tinktury. Červenohnědá kapalina obsahuje 0.4 proc. železa organicky sloučeného. K přípravě roztoku peptonátu železitého peptonisuje se bílek předem kyselinou pepsinsolnou. Roztok peptonátu železito-manganatého obsahuje též mangan vázaný obdobným způsobem na pepton.

Alda Jan, pseud. A. Hořejšího (O₃ D).

Aldington Richard (* 1892), angl. básník, překladatel a vydavatel zvl. básníků starších. Napsal čet. díla básnická, překl. Boccaccia, básně Cyrana de Bergerac, spisy Voltairovy a latin. klasiků.

Aldol, složením beta-oxybutyraldehyd, bezbarvá, charakteristicky vonící nasládlá kapalina hustoty 1.194, rozpustná ve vodě, alkoholu i éteru. Při přechovávání se snadno polymerisuje. Vyrábí se samovolným rozkladem acetaldehydu za přidání alkalicky reagujících látek. Používá se ho v lékařství jako uspavadla, v průmyslu na výrobu umělých pryskyřic, butylenglykolu, jeho kondensačních produktů s naftylaminem a difenylguanidinem k urychlování vulkanisace kaučuku.

Aldorfit, třaskavina mající za základ dusičnan amonný, který se mísí s pevnými nebo tekutými nitrolátkami. Je velmi hygroskopický. Zapálen, hoří pomalu a bez nebezpečí. Na hmotu trhanou působí spíše posouvatelně, trhací síla leží mezi dynamitem I. a II. Dá se použíti pro podzemní miny, vyvrtané otvory a volně ležící náboje. Vzhledem k slabšímu účinku musí se přihlížeti k tomu, aby se tento vyrovnal větší dávkou třaskaviny. Podobné složení a účinky má i astralit a dynamon.

Ale, druh silného anglického piva, které se vyrábí ze světlého sladu za přísady škrobového cukru, kukuřice, rýže a chmelového extraktu. Má pikantní nasládlou příchuť a obsahuje až 8% alkoholu, 0·5% cukru sladového, 3·9% dextrinu a 0·5% látek dusíkatých. Protože neobsahuje skoro žádných kvasnic je velmi trvanlivé. Vyskytuje se ve dvou druzích, velmi světlé, silně chmelené Pale Ale a tmavší, mírnější chuti a méně chmelené Mild Ale. Často bývá označováno podle pivovaru, jenž je vyrábí na př. London Ale, Bourton Ale, nebo podle barvy (Amber Ale, jantarové barvy). K nám dováží se jen v nepatrném množství v lahvích.

Aleksandrov Todor (1881—1924), makedonský revolucionář, vůdce revoluč. výboru, publicista a veř. pracovník.

Alessandria, provincie italská, 5.079 km², 782.000 obyv. (1921), m. A. 84.747 obyv. (1928), (O₃ S).

Aleš Josef (Aleš-Lyžec), † 27. 9. 1927.

Aleš Josef (* 31. 7. 1867), vrch. ředitel v. v. a odb. spisov. Sp.: Česko-německé a německo-české odb. poštov., telegraf. a telefonní provozní názvosloví (1925), Poštovní celní předpisy (1930), Dodávání poštovních zásilek (1930), Účetní a pokladní služba u pošt. a telegraf. úřadů (1931), Poštovní spořitelna (1931).

Alexander Jindřich Václav (* 17. 1. 1867), redaktor, vydavatel a učitel. Sp.: Památník Sokola žižkovského (1891), Památník pražského 28. pěš. pluku (1898), Památník (1917), Krása a síla, Praha 1757, U Křečhoře, V bouřích a míru r. 1848, Črty sokolské, Bratr Křemen, Z toku života, čas. Zvěsti, Slavská knižnica č. 1—50, a j.

Alexanderson Ernest Fred. W. (* 1878), s.-amer. vynálezce, inženýr; sestrojil t. zv. Alexandersonův stroj pro výrobu střídavého proudu elektr. o 200.000 period./sec. k radiotelef. vysílání.

Alexandria, m. v Egyptě, 573.063 obyv. (1927), ♀♂ S.

Alexandropol, od roku 1924 Leninakan, 42.313 obyv. (1926), (♀♂ S).

Alexiev Nikola dr. (1877—1912), bulh. filosof, docent dějin filosofie na sof. univ. Sp.: Osnovni formi na čuvstvata (1907), Nikolo Makiaveli (1908), Žan Voden (1910), Učenieto na Gustav T. Fechner (1910), Ipolit Ten (1915) a j.

Alexy Janko (* 1894), slovenský malíř a spisov. v Bratislavě. Sp.: Jarmilka (1924), Grétka (1928).

Alfano Franco (* 1878), it. hud. skladatel, ředitel Liceo musicale v Turině.

d'Alfonso Nicola dr. (* 27. 11. 1880 Bari), univ. lektor. Sp.: La Cecoslovacchia (1923), Lo Sviluppo della Musica Boema a la Capitale Praga (1914).

Algarobila, algarobillas, žluté až nahnědlé lusky různých jihoamerických stromů a keřů jako štírovníku algaroby (Caesalpinia brevifolia) a naditce bílého (Prosopis alba). Jsou to 3—4 cm dlouhé, válcovité lusky, obsahující 30—50% tříslovin. Používají se v koželužství k vydělávání koží oděvních a slabých koží svrškových, neboť kůži jen nepatrně zbarvují. Kromě toho upotřebují se také jako mořidlo při barvení na černo a při výrobě inkoustu. Prodávají se v pytlích po 75 kg.

Algöver Michal (1826—1908), sloven. inženýr a spisovatel, jehož povídky však nedoznaly úspěchu. Pod pseud. Ľubovecký vydal: Jinoch o pouti po Slovanstvě (1857), Refleksie na slovenský pravopis (1861); napsal též příručku Počto- a meroveda, a četné odbor. články do časopisů.

Alicante, špan. provincie, 539.036 obyv. (1930), hl. m. A. 69.793 obyv. (1930), (♀♂ S).

Alkmaar, m. v Holandsku, 28.294 obyv. (1930), (♀♂ S).

Alkoun malý (Alle alle L.), druh ptáků z čeledi alek (Alcidae), 25 cm dl., 42 cm šir., s krátkým, silným zobákem, nahoře klenutým, svrchu, na hlavě i krku je černý, vespod bílý; přichází v s. polární oblasti až přes 82. stupeň šířky, v zimě až k ostr. Kanárským, Azorům a v Am. až k New Jersey.

Allantoin, složením diureid kyseliny glyoxylové, vyskytuje se v říši živočišné i rostlinné. Uměle se vyrábí zahříváním kyseliny glyoxylové s močovinou. Je to bílý krystalický prášek, snadno rozpustný v horké vodě a v louhu sodném. Upotřebuje se v jako 0·3—0·4% roztok na rány a vředy.

Allen Hervey William (* 1889), amer. básník, spisov. a liter. kritik. S oblibou pěstuje balady.

Alloxan, mesoxalylmočovina, vzniká působením kyseliny dusičné na kys. močovou za chladu. Krystaluje se 4 mol. vody. Ve vodě se snadno rozpouští na roztok, který barví kůži po určité době purpurově. Alkalickými louhy se štěpí na močovinu a kyselinu mesoxalovou. Používá se ho v kosmetice jako červeného barviva, které působí teprve po určité době a při synthese vanilinu.

Alloxantin, vzniká redukcí alloxanu nebo přímo z kyseliny močové odpařováním s kyselinou dusičnou. Přidáním amoniaku ke zbytku odpařováním získanému vzniká purpurové zbarvení (reakce murexidová na kyselinu močovou), ježto se tvoří amonná sůl kyseliny purpurové. Oxydací alloxantinu vzniká opět alloxan. Zahříváním alloxantinu s kyselinou sírovou tvoří se kyselina barbiturová, jež je důležitou surovinou pro výrobu různých léčiv.

Almatein, sloučenina hematoxylinu s formaldehydem. Tvoří velmi jemný, cihlově červený prášek bez chuti a zápachu, rozpustný v glycerinu, alkalických roztocích, alkoholu a ledové kyselině octové, téměř nerozpustný v horké vodě a chloroformu. Silným zahřátím odštěpuje formaldehyd. Není jedovatý a proto se ho používá v tabletách po 0·45 g vnitřně při průjmech a úplavici, zevně jako antiseptikum na rány (v podobě gázy, masti nebo zasýpacího prášku).

Alopochen aegyptiacus L., husa egyptská z čeledi kachnovitých, podobna huse liščí (Chenalopex), má štíhlou postavu, krátký

Alopochen aegyptiacus.

zobák a jest barvy zrzavohnědé do žluta. Žije v Africe a Syrii, zalétá též do jižní Evropy.

Alpinská květena čili vysokohorská, společenstvo rostlin rostoucí na horách nad horní hranicí klečového pásma. Tato hranice probíhá u nás v Tatrách ve výši 1800 m nad m. Pásmo a. k. postrádá vyšší dřeviny a z dřevin vůbec obsahuje jen nízký

pěnišník (Rhododendron) a vysokohorské druhy vrb (Salix retusa, retusa reticularia, Jacquinii, herbacea). A. k. vyznačuje se tuhou odolností a jest zvlášť dobře přizpůsobena k výstřednímu, vysokohorskému klimatu. Většina druhů jest mnoholetá, s hojným kořáním a vyniká velkými živě zbarvenými květy. Z význačných jen v alpinském pásmu Tater se vyskytujících bylin jsou: Saxifraga oppositifolia, nivalis, stellaris, androsacea, retusa, Primula minima, Juncus trifidus, triglumis, castaneus, Veronica alpina, Baumgarteni, Pedicularis sudetica, Oederi, Hacquetii, Gentiana nivalis, pyrenaica, Silene acaulis, Dianthus glacialis, Loiseleuria procumbens a mn. j. V zahradnictví a. k. rozumí se soubor rostlin i z nižších skalnatých poloh vhodných k osazování skalek, tak uměle sestavených, aby původní přírodní stanovisko k výsadbě určených rostlin bylo co nejvíce ve všech směrech nahrazeno a napodobeno.

Alsace - Lorraine (Alsasko - Lotrinsko), 14.522 km², 1,795.100 obyv. (1926), skládá se ze tří depart., (○ S).

Alsol, octo-vinan hlinitý, tvoří se jako podvojná sůl zahříváním roztoku octanu hlinitého s kyselinou vinnou na vodní lázni. Tvoří bezbarvé, gumovité kusy, ve vodě se pomalu rozpouštějící na čirý roztok kyselé reakce a stahující chuti. Používá se ho stejně jako octanu hlinitého na obklady a jako kloktadla. Někdy přichází také v podobě 50% roztoku, v podobě 10% masti nebo jako zasýpací prášek.

Alster Móric (1827—1894), sloven. spisovatel a vlastenecký farář v Račišdorfu.

Alstrová-Kiesvetterová Gusta (* 2. 8. 1882), choť vrch. inspekt. čs. drah a spisov., překladatelka.

Altmann Jaroslav (9. 4. 1867—17. 4. 1933), čes. herec, pseud. Tišnov.

Altmann Natan Isaj. (* 1889), rus. malíř nových směrů.

Altrichter Anton dr. (* 4. 2. 1882), řed. gymn. v Mikulově a spisov. Sp.: Sagen der Iglauer Sprachinsel (1920), Heimatbuch von Iglau (1921), Von den Quellen der Igla u. Thaya bis zu den Pallauer Bergen (1923), Aus dem Schatzberg (1931).

Aluminit, vodnatý zásaditý síran hlinitý, nerost zemitého lomu, neprůhledný, velmi měkký a drobivý. Vyskytuje se v břidlicích, křídách a pískovcích často pomíšen sádrovcem. Vyskytuje se v Čechách v okolí Chuchle, v Německu u Halle a v okolí Paříže ve Francii. Podobného složení jsou i různé jiné nerosty jako paraluminit, alumian a felsőbanyit.

Aluminothermie ○ thermit.

Alumnol, beta-naftoldisulfonan hlinitý, vyrábí se podvojným rozkladem barnaté nebo vápenaté soli kyseliny beta-naftoldisulfonové se síranem hlinitým nebo z volné kyseliny a hydroxydu hlinitého. Je to bílý prášek, rozpustný ve vodě a glycerinu. Zředěného roztoku se používá jako antiseptického prostředku, silnějších roztoků (1—5%) při léčení kapavky a v gynekologii, koncentrovanějších roztoků (10—20%) k leptání.

Alundum, umělý kysličník hlinitý, vyrábí se tavením bauxitu, hydroxydu hlinitého v elektrických pecích. Je to červenohnědý nebo bílý, krystalický prášek po př. tvoří hrubé krystalky, tvrdosti démantu, vysokého bodu tání (asi 2.000° C). Používá se ho jednak k broušení, jednak k výrobě ohnivzdorných misek, kelímků a pod. V keramickém průmyslu se ho používá jako přídavku k zamezení smrštění příliš mastných hlin při vypalování.

Alunit, složením podvojný síran hlinitodraselný, přirozený nerost, jehož se dříve používalo k výrobě kamence. Obsahuje asi 37% kysličníku sírového, 36·5% kysličníku hlinitého, 10% kysličníku draselného a 14% vody. Nachází se v Italii u Tolfy, ve Francii v pohoří Mont Dore a na některých ostrovech řeckých. U nás se vyskytuje v okolí Berehova na Podkarpatské Rusi.

Alvarez Quintero Joaquin (* 1873) a jeho bratr Serafin (* 1871), význační špaň. dram. spisovatelé.

Alypin, složitá sloučenina, odvozená od dichloracetonu, tvořící bílý, hygroskopický, krystalický prášek, tající při 169° C. Ve vodě se snadno rozpouští na neutrální, hořce chutnající roztok. Také v acetonu a alkoholu se snadno rozpouští. Je používán jako nejedovatá náhražka za kokain k místní anesthesi v očním lékařství, chirurgii a zubním lékařství.

Alžír, hl. m. kolonie Alžírské, 257.122 obyv. (1931), (○ S).

Alžírsko, 2,195.097 km², 6,553.451 obyv. (1931), (○ S).

Amalgamy, sloučeniny a směsi rtuti s jinými kovy. Je-li rtuť v nadbytku, jsou tekuté a v tom případě obsahují často rozpuštěné pevné sloučeniny rtuti, které jsou schopny krystalisace a mechanickými prostředky dají se ze slitin skoro úplně odstraniti. Zahříváním uniká z nich rtuť v podobě par, a. některých kovů pouštějí však poslední zbytky rtuti velmi nesnadno. A. draslíku a sodíku připravují se buď přímo z prvků, anebo elektrolysou roztoků chloridů těchto kovů použitím rtuti jako katody. A. draslíku je pevná, obsahuje-li na 1 díl draslíku méně než 70 dílů rtuti, a. sodíku je pevná, obsahuje-li na 1 díl méně než 80 dílů rtuti. Tyto a. se rozkládají na vlhkém vzduchu a ve vodě. Sodíkové a. po-

užívá se při dobývání zlata, jelikož tato rozpouští zlato snáze, než čistá rtuť. Kromě toho sodíkové a. používá se jako redukčního činidla a k výrobě sodného louhu. A. vizmutu je velmi řídká a zmenšuje rovněž viskositu ostatních a. A. skládající se ze 100 dílů rtuti, 175 dílů cínu, 310 dílů olova, 500 dílů vizmutu při 70,5° je tekutá a při 60° již tuhne; používá se jí k zhotovování anatomických preparátů. A. olova vzniká třením olověných hoblin se rtutí nebo vléváním rtuti do roztaveného olova. Zinkové desky galvanických článků se na povrchu amalgamují, aby se zvýšila jejich trvanlivost. Zinkové a. používá se dále k nepravému pozlacování mědi, která na povrchu přemění se v mosaz, vaří-li se s a., vinným kamenem a solnou kyselinou. Cínová a. měla dříve velký význam pro zhotovování zrcadel, dnes se jí používá (též spolu s jinými kovy) v zubní technice. A. kadmia používá se v zubní technice pro plomby a k zhotovování otisků (obsahuje 22 až 26 proc. kadmia). A. zlata a stříbra používá se k pozlacování a postříbřování. A. stříbra nachází se též v přírodě, a. mědi nemá dosud praktického upotřebení. A. hliníku rozkládá vodu a používá se jí jako silného redukčního činidla k přípravě organických sloučenin.

Aman-Ullah-Chan (* 1892), afganský král v l. 1919—1929, proslul svými modernimi snahami.

Amatol, amonnoledková třaskavina, obsahující 80% dusičnanu amonného a 20% trinitrotoluenu. Upotřebuje se jako bezpečnostní třaskavina k trhání v dolech uhelných, solných, v cihelnách a lomech, při stavbě cest a výjimečně též k plnění nábojů.

Amazonit, nerost složením křemičitan hlinitodraselný, odrůda trojklonného živce (mikroklinu), barvy světle zelené. Je průsvitný až neprůhledný, tvrdost má 6, spec. váhu 2.57. Po vyžíhání zbarvení mizí. Vyskytuje se velmi vzácně u nás (Aloisov u Žďáru), v pěkných krystalech přichází v Ilmeňském pohoří na Urale, v Coloradu v Sev. Americe a v Gronsku. Používá se ho jako polodrahokamu do prstenů, na náhrdelníky a různá vykládání.

Ambra, příjemně páchnoucí látka, vyskytující se v různých mořích, plovoucí na hladině. Jsou to ztvrdlé výměty vorvaně (Physeter catodon). Tvoří šedou, lehkou, uvnitř bíle mramorovanou hmotu soustředně vrstvenou, která je za obyčejné teploty křehká, teplem ruky již měkne a v horké vodě taje. Je-li zapálena, shoří čadivým plamenem a zanechá jen malé množství popela. Obsahuje hlavně ambrový tuk či ambrain (85%), tající při 36° C. Pravá ambra poznává se podle zbytků kousacích ústrojí hlavonožců, které jsou potravou vorvaně. Do obchodu přichází hlavně přes Anglii a Holandsko. Pro svoji vysokou cenu se často falšuje po př. nahrazuje umělou ambrou. Přechovává se v dobře uzavřených nádobách ve studenu a suchu. Dnes se používá hlavně ve voňavkářství, dříve měla význam i v lékařství. K přípravě tinktury rozřezává se na malé kousky, mísí se s mléčným cukrem a rozpouští pak v lihu nebo ve směsi lihu a éteru. Protože stářím nabývá ambra větší ceny, musí se používat alespoň 1 rok stará. Její vůně se zesiluje přídavkem uhličitanu draselného (potaše).

Ambroid, umělá hmota, získaná slisováním drobných odpadků od zpracování jantaru. Používá se na výrobu ozdobných předmětů, levných šperků a isolačního materiálu. Nahražuje se celuloidem.

Ambroin, umělá plastická hmota, vyráběná lisováním při vyšší teplotě ze směsi tvrdých pryskyřic, hlavně kopalů, předív slídy a asbestu. Složení její kolísá podle upotřebení. Upotřebuje se hlavně k isolačním účelům v elektrotechnice. Snáší teploty až do 300° C.

Ambrozi Jur (1694—1746), sloven. evangel. kněz, kazatel a církev. spisovatel. Sp.: Líbezné jádro celého křesťanského evang. učení (1745), Přípravou k smrti (1742), Katechismus (1738); napsal též mnoho nábožných písní.

Ambrož Jindřich (* 1. 7. 1878), tajemník městského úřadu v Jilemnici, spisov. turistických příruček a průvodců, kartograf. Sp.: Výlety na Krkonoše (1923 a d.), Průvodce po Krkonoších (1925).

Ambrož Václav (* 23. 9. 1892), odb. učitel a spisov. Sp.: Z minulosti Č. Budějovic (1921), Ze starých čes. Budějovic (1921), Koňská dráha z Českých Budějovic do Lince a do Gmundenu (1922), J. K. Mayer, buditel jihoč. lidu (1923), Průvodce Č. Budějovicemi (1924), Rudolfov (1927).

Ambrus Zoltán (* 1861), maď. spisovatel, div. kritik.

Ambulance poštovní, v železnič. vlacích umístěné poštovní úřady, na hl. linkách v pošt. železnič. vozech, na vedl. ve zvl. oddělení vagonu.

Amerika.

	Plocha:	Obyv.:
Argentina	2,797.113	11,577.000 (1931)
Bolivie	1,332.808	2,911.283 (1929)
Brasilie	8,511.189	40,272.650 (1930)
Costarica	58.000	503.856 (1930)
Rep. Dominica	50.070	1,200.000 (1930)
Ecuador	451.180	1,785.800 (1929)
Guatemala	109.724	2,454.000 (1927)

	Plocha:	Obyv.:
Haiti	28.676	2,300.200 (1927)
Honduras	154.305	859.761 (1930)
Chile	751.605	4,271.399 (1930)
Kanada	9,543.038	9,934.500 (1930)
Kolumbia	1,201.520	7,851.000 (1928)
Kuba	114.524	3,607.919 (1930)
Mexico	1,969.454	16,404.030 (1930)
Nicaragua	118.453	750.000 (1930)
Panama	74.522	472.486 (1923)
Paraguay	253.000	933.330 (1927)
Peru	1,378.360	6,187.000 (1927)
San Salvador	34.126	1,437.611 (1930)
USA.	9,693.650	137,044.200 (1930)
Uruguay	186.926	2,036.884 (1930)
Venezuela	1,020.400	3,089.116 (1928)
Alaska	1,530.328	58.758 (1930)

Francouzské osady:

	Plocha:	Obyv.:
Saint Pierre a Miquelon	240	4.030 (1926) (během rybolovu 12.000)
Quadeloupe	1.780	243.243 (1926)
Martinique	985	228.000 (1927)
Quayana	88.240	47.341 (1926)

Britské državy:

Bermudy	49	31.501 (1929)
Falklandské ostrovy	11.950	3.378 (1929)
Br. Guayana	231.740	297.691 (1921)
Br. Honduras	21.535	45.317 (1921)
N. Foundland	110.670	266.401 (1929)
Labrador	306.800	4.163 (1929)
O. Bahamské	11.406	53.031 (1921)
Barbados	430	156.312 (1921)
Jamaika a přilehlé ostrovy	12.224	868.983 (1921)
Návětrné ostr. (Leeward Islands)	1.862	122.242 (1921)
Závětr. ostrovy (Windw. Isld.)	1.335	185.344 (1929)
Trinidad a Tobago	5.117	365.913 (1921)

Holandské osady:

H. Guayana	140.651	129.297 (1929)
Curaçao	1.130	65.729 (1929)

Amerling Karel, MUDr. (* 21. 2. 1886), řed. sanatoria v Květnici u Popradu.

Ames, m. ve Spoj. státech amerických (Iowa), 10.621 obyv. (1930), (○, S).

Amfibol (jinoráz), směs křemičitanu železnatého, hořečnatého, vápenatého a hlinitého. Jeho odrůdy vyznačují se dokonalou štěpností dle plochy hranolové, jehož úhel obnáší 124½°, tv. 5—6. V soustavě kosočtv. krystaluje pouze anthofylit, křemičitan hořečnato-železnatý (Mg, Fe SiO_3), který se nalézá v hnědozelených, sloupcovitých a vláknitých agregátech hlavně u Kongsbergu v Norsku. Hliníku prostými odrůdami jsou jednoklonný tremolit a aktinolith. Tremolit (grammalit), v bílých a světle zelených, sloupcovitých a vláknitých agregátech, s leskem perleť. nebo hedvábným, poloprůhledný až průsvitný, nachází se v zrnitém vápenci, dolomitu a v břidlici. Aktinolith (paprskovec), zelený, průsvitný, bývá podstatnou součástí mnohých krystalických břidlic a též hornin vyvřelých. Jemně vláknitou odrůdou aktinolithu neb tremolitu jest amfibolový asbest, osinek amfibolový. Celistvým aktinolithem jest nefrit, trávově zeleným smaragdit, který bývá vrostlý s omfacitem v eklogitu, bývá též obsažen v gabbru. — Odrůdy: 1. pargasit čili amfibol zelený, modravě až temně zelený, v krátkých zakulacených krystalech nebo v zrnech vrostlý ve vápenci u Pergasu (Finsko), 2. amf. obecný, temně zelený, hnědý až černý, krátké sloupcovité krystaly, vrostlý a narostlý v magnetitových ložiskách, podstatná součást některých eruptivních hornin (žula, syenit, diorit) a krystalických břidlic (amfibol. rula, amfibol. břidlice), 3. čedičový amf., hnědočerný až černý, velmi rozšířený v mladších eruptiv. horninách (čedič, trachyt, andesit). Čedič. amf. obsahuje často alkalické kovy, kysličník titaničitý a fluor. Složením akmitu podobný riebeckit nachází se v malých, černých, modře průsvitných krystalech v žule a trachytu, v asbestové podobě jako t. zv. krokydolith (Kapsko). Afvedsonit, tmavozelený až černý, nachází se zřídka v krystalech, zpravidla kusovitý, slohu paprskovitě listnatého v eleolitickém a augitickém syenitu a v žule v Gronsku, Norsku a Coloradu. Glaukofan, šedomodrý a pleochorický, zřídka v krystalech, obyčejně šupinatý, stébelnatý, zrnitý, vláknitý, jest obsažen v t. zv. glaukofanových břidlicích. Hliníkem bohatým glaukofanem jest gastaldit. Rovněž mnoho hliníku obsahuje v soustavě trojklonné krystalisující aenigmatit, který obsahuje mimo to ještě železo. — Amfibol vznikl apomagmatickou přeměnou (uralitisací) augitu. Roztavený amfibol tuhnutím dává krystaly augitu.

Amfibolity, z temně zeleného amfibolitu a pažitkově zeleného aktinolitu se skládající krystalicko-břidličnatá hornina. Obsahuje-li živec sodno-vápenatý, podobá se amfibolové nebo dioritové rule (amfibolit massivní), obsahuje-li slídu, nazývá se slídovým amfibolitem, amfibolitovou nebo aktinolithovou břidlicí.

Amidol, chlorhydrát diaminofenolu, upotřebuje se jako rapidní vývojka ve foto-

grafii. Používá se bez přísady alkalií. Tvoří šedobílý, ve vodě rozpustný prášek. Dává měkké, ne příliš husté negativy, přídavek bromidu draselného však na ní nepůsobí, k závojování není náchylná. Trvanlivost koncentrovaného roztoku je značná, zředěného malá. Používá se obyčejně s přídavkem siřičitanu sodného a potaše.

Ammergavské pašijové hry, konají se každých 10 let v bavorské vsi Oberammergau (⌂ D). Založeny 1634. Skutečné umění a hluboký náboženský cit herců-ochotníků, místních to občanů, dědil se z pokolení na pokolení. 1929—30 bylo vystavěno nové divadlo pro 5000 osob. Hra sama nese stopy středověkých pašijových scén a je sestavena meistersingrem S. Wildem. 1680 doplněna dle Aelbla, 1750 od F. Rosnera a konečně J. A. Daisenbergrem († 1883). Obsahuje utrpení Kristovo od vjezdu do Jerusalema a živé obrazy ze St. Zákona (předobrazy).

Amonal, třaskavina obsahující vedle dusičnanu nebo chlorečnanu amonného ještě práškovitý kov (hliník nebo hořčík). Obyčejný obsahuje 72% dusičnanu amonného, 25% práškového hliníku a 3% dřevěného uhlí. K plnění nábojů se používá směsi 47% dusičnanu amonného, 30% trinitrotoluenu, 20% práškového hliníku a 1% dřevěného uhlí. Hliník je možno nahraditi i některými snadno hořlavými slitinami jako zinkaliem (slitinou hliníku a zinku). Obsahuje-li malé množství hliníku (do 6%) patří mezi třaskaviny bezpečnostní.

Amsterdam, m. v Holandsku, 752.003 obyv. (1930), (⌂ S).

Amygdalin, složitý glykosid, obsažený v hořkých mandlích, jádrech třešní, švestek a merunek a v listech střemchy bobkové. Vyrábí se z těchto surovin extrakcí horkým alkoholem. Tvoří bezbarvé, slabě nahořklé, opticky levotočivé krystalky, tající při 214—216° C, ve vodě a alkoholu rozpustné, v éteru nerozpustné. Zředěnými kyselinami a enzymem emulsinem, který je obsažen ve slinách štěpí se na benzaldehyd, cukr škrobový (glukosu) a prudce jedovatý kyanovodík. Používá se ho k přípravě vody hořkomandlové, užívané v lékařství. Obsah jeho v jádrech našeho peckovitého ovoce může způsobiti otravy.

Amylalkoholy, alkoholy amylnaté jsou alkoholy, odvozené od uhlovodíku pentanu, obecné značky $C_5H_{11}.OH$. Celkem jest známo osm různých isomérních alkoholů, z nichž nejdůležitější jsou isoamylalkohol (isolbutylkarbinol), aktivní amylalkohol (methyl-ethyl-karbin-karbinol) a terciární amylalkohol či amylenhydrát. První dva získají se frakciovanou destilací přiboudliny a jsou obsaženy v prodejném kvašebném amylalkoholu. Tento jest kapalinou olejovitou, silně světlo lámající a destilující mezi 128—131° C. Pronikavě zapáchá a dráždí ke kašli. Ve vodě se jen nepatrně (3%) rozpouští, s lihem, éterem, benzinem a tuky se mísí. Přechovává se chráněn před světlem, požíván i vdechován působí jedovatě. Podle chemického složení obsahuje 80% isoamylalkoholu (b. v. 130.5° C, h = 0.812) a 20% aktivního alkoholu (b. v. 128° C, h = 0.816). Používá se ho jako rozpustidla tuků, pryskyřic, při výrobě barviv a pod. Alkohol amylnatý terciárný (dimethyl- ethylkarbinol) vyrábí se z amylenu působením kyseliny sírové. Tvoří bezbarvou, kafrovitě páchnoucí kapalinu, vroucí při 99—103° C, ve vodě málo rozpustnou (12.5%), používanou jako uspavadlo v lékařství.

Amylen, pentylen, valeren, též trimethylethylen patří mezi uhlovodíky nenasycené řady olefinové. Vzniká při destilaci kvašebného amylalkoholu s chloridem zinečnatým nebo dehydratací terciárného amylalkoholu za přítomnosti kontaktních látek. Je to bezbarvá, čirá kapalina spec. váhy 0.650, zvláštní, omamující vůně. Je důležitým produktem při výrobě synthetického kaučuku a používal se také pod názvem pental k narkosám místo chloroformu.

Amylenhydrát, dimethylethyl-karbinol, jest terciárným amylalkoholem, který vzniká působením zředěné kyseliny sírové na amylen. Jest to bezbarvá, olejovitá kapalina, hustoty 0.810, pronikavě páchnoucí po kafru a silici peprnomátové. Ochlazením tuhne při —12° v jehličkovité krystalky, zahřívána vře při 102° C. Používá se v dávkách 3—6 g jako uspavadlo v lékařství.

Amylnitrit, isoamylnitrit, vyrábí se působením kyseliny dusité (z dusitanu sodného a kyseliny solné) na amylalkohol za chlazení. Vyloučená olejovitá kapalina se promyje, vysuší a předestiluje. Je to nažloutlá kapalina ovocné vůně, vroucí při 98° C, řidší než voda (0·880). Zapálen hoří svítivým plamenem. Používá se jednak při výrobě diazových barviv, jednak v lékařství při padoucnici, astmě, angině a přidává se též k éteru při narkose, neboť snižuje krevní tlak.

Amylodextrin, složitý uhlohydrát vznikající při rozkladu škrobu kyselinami. Jestliže dextriny rozkladem vzniklé ještě jodem modrají, označují se jako amylodextrin, dalším rozkladem pak vznikají dextriny jodem se barvící červenohnědě (erythrodextrin) a konečně dextriny se vůbec již nebarvící (achroodextrin). Obsažen jest v obyčejném dextrinu.

Amyloform, kondensační produkt ze škrobu a formaldehydu. Tvoří bílý prášek ve vodě nerozpustný, který ve styku se zředěnými kyselinami i alkaliemi odštěpuje for-

maldehyd. Používá se ho jako náhražky za jodoform na rány, řídčeji jako zasýpací prášek.

Amyloid, vzniká z bavlněné celulosy působením mírně koncentrované kyseliny sírové. Je to pevná, průsvitná hmota, jež tvoří povrch papíru pergamenového. Jodem barví se modře jako škrob. Delším působením kyseliny sírové vzniká ve vodě rozpustný dextrin.

Analgen, benzanalgen, derivát chinolinu, tvoří bílý, ve vodě skoro nerozpustný, jedovatý prášek, snadno rozpustný v horkém alkoholu a zředěných kyselinách. Taje při 208° C. Upotřeboval se hlavně proti neuralgickým bolestem, rheumatismu a dně v dávkách 0.5 g. V organismu se rozpouští žaludečními šťávami a rozkládá se. Při užívání se zabarvuje moč krvavě červeně, zbarvení toto mizí přídavkem louhu nebo uhličitanu sodného (na rozdíl od krve).

Analin, též annalin, velmi jemný síran vápenatý a to buď jemně mletá vyžíhaná sádra nebo uměle sražený síran vápenatý. Jest to bílý prášek, jehož se používá hlavně jako plnidla do různých barev a do papíru. Srážený analin, který je lepší jakosti, pozná se miskroskopem, kde se jeví jako více méně jemné jehličky, kdežto sádra jest vždy směsí větších nepravidelných kousků. Od barytové běloby se dá rozeznati rozpustností v kyselině solné za varu a zabarvováním plamene na červeno.

Analyse zvuková, vědecká methoda, která umožňuje poznání zvuku lidské mluvy. Vychází z principu, že každý mluvící tvor má svérázný rytmus, melodii, barvu slova. O z. a. počíná se zajímati kriminalistika. Metoda je důl. pomocníkem literární textové kritiky. Založil a vybudoval ji Ed. Sievers a J. Rutz.

Anaplas, zvlášť. reprodukce uměleckých kopií obrazů, kterou vynalezli Revillon a Domer ve Francii. Spočívá v tom, že plátno se pokryje citlivou vrstvou, na níž se kopíruje osvětlený originál.

Anastasov Teodosij (* 1895), bulh. spisovatel. Píše povídky: Skici ot golemija grad (1895), Mal'k svet (1929), vydal hist. román Petr Deljan (1929) a j. Kreslí s oblibou typy drobných lidí.

Anatas, kysličník titaničitý, nerost krystalující v soustavě kosočtverečné v tabulkovitých nebo deskovitých krystalech. Je dobře štípatelný, křehký, tvrdosti 5.5—6, hustoty 3.83—3.93. Lesk má silný, kovový až démantový. Vryp je bílý. Vyskytuje se v dutinách a trhlinách křemičitých hornin, v Čechách vzácně u Písku, Kutné Hory, na Moravě Koty u Jeseníku, pak v Alpách a v diamantových ložiskách brasilských.

Ančerl Karel (* 11. 4. 1908), kapelník Osvob. divadla v Praze, hud. skladatel. Díla: Suita pro čtvrttónový klavír, Skladba pro smyčcový orch. v čtvrttónovém systému, Sinfonietta pro velký orchestr.

Anderson Maxwell (* 1888), amer. spisovatel a dramatik.

Anderson Sherwood (* 1876), amer. spisovatel, líčící ve svých románech zvl. život chudého lidu. Do češť. přel. Smutní trubači a j. povídky (J. Čep, 1927), rom. Temný smích (J. Fastrová a A. Skoumal, 1927).

Andesit, mladší vulkanická hornina, porfyrické struktury, obsahující v základní sklovité hmotě jako hlavní součást plagioklas a vedle toho amfibol nebo augit. Podle toho rozeznáváme andesit amfibolický nebo augitický. Jestliže obsahuje ještě křemen, nazývá se a. křemitý či dacit. Vznikl hlavně v době třetihorní. Jest obsažen v různých lávách sopek jihoamerických And, vyskytuje se v Maďarsku, na Islandě, ostrově Santorino, na Slovensku v okolí Kremnice a Štiavnice a u Prešova (Dubnik — opály).

Andorra, 452 km², 5231 obyv. (1924), (O_4 S).

Andorra la Vieja, hl. m. Andorry, 1.200 obyv. (1924), (O_4 S).

Andrássy Julius (1860—1929), maď. státník a politik, posl. zahraniční ministr Rak.-Uherska. Vůdce šlecht. státoprávní maď. opposice a odpůrce demokrat. řádu volebního. Za vlády cís. Karla byl povolán v čelo zahran. politiky; v noci z 27. na 28. 10. 1918 oznámil dohod. mocnostem, že R.-Uh. přijímá Wilsonovy podmínky. V Maďar. byl vůdcem legitimistů.

Andreev Nikola (* 1879), bulh. sochař. Náleží k nejpřednějším bulh. sochařům, znám také v cizině, hlavně v Italii.

Andrejčin Ivan St. (* 1872), bulh. básník a kritik. Z jeho poesie zaznívají tóny sociální. Zavedl do bulh. poesie modernism a impresionism. Pronikl nejdříve sbírkou Ljubov i maka, pak následovaly knihy veršů Novi pesni a Kniga za ljubimata. Problém ženy řeší v knize Kniga za ženata, lit. úvahy shrnul do knihy V m'lčanieto na noštta, o divadle uvažuje v knize Kniga za teatra.

Andres Karel (* 18. 12. 1894), čes. velkoobchodník, zaklad. obchod. domu ARA v Praze.

Andropogonové oleje, éterické oleje z různých druhů trávy Andropogon. Palmarosový olej (indický geraniový olej), získává se v Kandesh (Bombay) z listů Andropogon schoenathus, voní po růžích, spec. v. 0.888—0.896; skládá se z 76—93% geraniolu nebo jeho esterů a užívá se ho k falšování růžového oleje. Lemonový olej, získává se z Andropogon citratus v Travankuru, Singapore a na Ceylonu, má barvu červenožlutou až hnědočervenou, spec. v. 0.899—0.903, voní citronově, složen je hlav-

Člověk. Lidská plemena.

1. Laponec. 2. Řek. 3. Bretoněc. 4. Rus. 5. Tunguz. 6. Japonec. 7. Ind. 8. Španěl. 9. Eskymák. 10. Indián sev.-am. 11. Rusín. 12. Negr. 13. Žid. 14. Čerkes. 15. Australan. 16. Peruánec. 17. Mexic. Indián. 18. Zulukafr. 19. Polynésan. 20. Číňan. 21. Australan z Queenslandu. 22. Fellah. 23. Arab z Tunisu. 24. Nubičan. 25. Černoch z Konga. 26. Domorodec z N. Quince. 27. Novozélanďan. 28. Obyvatel N. Hebrid. 29. Chilský Indián. 30. Samojan.

ně z citrálu a užívá se ho jako parfumu do mýdel.

Anesin, aneson, vodný 1% roztok acetonchloroformu (O_2), používaný k místní anesthesi.

Anesthesie (umrtvení, znecitlivění), slouží v chirurgii k bezbolestnému provedení operativních zákroků. A. rozeznáváme celkovou (narkosa) a místní (lokální). První vzniká vdechováním směsi plynů a vzduchu (anesth. inhalační). Nejvíce užívá se éteru a chloroformu. Obě látky účinkují přímo na buňky mozkové a mohou tudíž, podány v přílišném množství, přivoditi těžké poruchy, dokonce i smrtelné ochrnutí srdce n. dýchacího ústředí. Většinou dává se přednost éteru před chlorof., ježto je méně nebezpečný. Celková a. čili narkosa provádí se zpravidla kapáním přísluš. prostředku na masku z mulu (gázy), kt. pokrývá ústa i nos a v níž mísí se plyny vypařující se tekutiny se vdechovaným vzduchem. Žaludek pacientův musí býti prázdný, aby jeho vyvrhnutý obsah nevnikl do dýchacích cest. Tísnící části oděvu nutno odložiti, cizí předměty z dutiny ústní (falešný chrup, žvýkací tabák) odstraniti. Úplnou ztrátu vědomí předchází většinou období vzrušení (stadium excitace), které u alkoholiků je zvl. silné, kdežto u žen a dětí vystupuje málo do popředí. Lékař, který narkotisuje (t. j. kape na masku), musí stále bedlivě pozorovati dýchání a činnost srdeční, aby se při nejmenší poruše mohlo ihned zakročiti. Velmi se osvědčila kombinace narkosy s předchozím podkožním vstříknutím morfia, atropinu atd. Pro menší zákroky často se užívá „opojení" éterem n. chlorethylem; vnímání bolesti je při něm potlačeno, vědomí vymizí jen povrchně a nemocný se po operaci ihned probudí. Také brométeru a chlorethylu (rajský plyn, užív. hl. v Angl. a Amer.) užívá se pro krátkodobé narkosy a jako přípravy narkos éterových. Při místní a. (anesthesie lokální) zůstane vědomí zachováno, pouze operač. pole stane se necitlivým. Pro malé povrchní zákroky užívá se zmrazení kůže, kt. se postříká éterem n. ethylchloridem. Teprve po zavedení kokainu (1884) a jeho náhražek, získala místní a. velké pole působnosti. Sliznice (oči, nos, ústa) stanou se necitlivými již potřením silnějším roztokem kokainu. Dobře vypracované metody dovolují dnes použiti místní a. téměř na všech částech těla. Místo jedovatějšího kokainu užívá se většinou stejně účinného, ale méně škodlivého novokainu, nyní také tutokainu, k němuž se přidává malé množství výtažku z nadledvinek (adrenalin, suprarenin atd.) za účelem zvýšení a prodloužení účinku. Rozeznává se anesthesie infiltrační (dle metody Schleichovy), spočívající v tom, že již slabé roztoky vyvolávají necitlivost zduřením tkání, a anesth. svodná (vybudoval ji zv. H. Braun), při níž vstřikuje se přísluš. látka buď kolem operačního pole n. mimo ně do kmenů příslušných sensitivních (citlivých) nervů. Žilní znecitlivění, kt. navrhl Bier pro operativní zákroky na končetinách, spočívající ve vstřikování novokainu bezprostředně do oběhu krevního, se málo ujalo. Lumbální anesthesie (Bier) je metoda, jíž potlačí se pocit bolesti v celé dolní polovině těla. Vstříknutím přísluš. tekutiny do kanálu páteřního ochromí se přechodně nervy, vystupující z míchy. Necitlivost dostaví se asi po 10 min. a trvá půl až 2 hod. Této metody užívá se zvl. u starých, slabých a vykrvácených nemocných, u nichž by celková narkosa byla nebezpečnou. S ní závodí v nejnovější době anesth. sakrální, která sice řidčeji vykazuje vedlejší následky, avšak její účinek je méně jistý. Provádí se napuštěním prostory, ležící vně od tvrdé pleny míšní (prostora epidurální) vstříknutím novokainu do kanálu kosti křížové.

Anesthesin, anaesthesin, ethylester kyseliny para-aminobenzoové, vzniká uváděním plynného chlorovodíku do alkoholického roztoku kyseliny para-aminobenzoové nebo redukcí ethylesteru kyseliny para-nitrobenzoové. Tvoří bílý, jemně krystalický prášek, tající při 91° C. Ve studené vodě se špatně rozpouští, lépe se rozpouští v horké vodě, organických rozpustidlech a olejích. Upotřebuje se k místní anesthesi v lékařství, ve formě pastilek a bonbonů při kašli, zevně ve formě masti nebo zasýpacího prášku.

Anger Leopold (* 23. 4. 1875), lesní rada a řed. velkostatku a spisov. v oboru ochrany lesů, pozemkové lesní reformy.

Angola (Africa Occidental Portuguesa), 1,255.775 km², 2,482.000 obyv. (1927) O_2 S.

Anhaltsko, 2314 km², 351.045 ob. (1925), (O_2 S).

Anisol, fenolmethyléter, vzniká vedením směsi par fenolu a methylalkoholu přes kontaktní hmotu nebo methylací fenolu. Je to příjemně páchnoucí kapalina, tuhnoucí při — 38° C, vroucí při 154° C, hustoty 0.998. Upotřebuje se jako rozpustidlo a ve voňavkářství.

Ankara (dř. Angora), hl. m. turecké, 74.784 ob. (1927), (O_2 S).

Ankert Karel (1867—1924), č. architekt a sportovec, zaklad. S. K. Slavia.

Ankylosa O_2 arthritis, (O_2 D).

Annabergit, jednoklonný nerost, který se vyskytuje hlavně u Annabergu na saské straně Krušných hor. Složením je to arseničnan nikelnatý. Tvoří obyčejně jen nálety nebo výkvěty, zřídka jehličkovité, jednoklonné krystalky. V kyselinách se rozpouští.

Annam, 147.000 km², 5,581.000 obyv. (1926), (○↓ S).

Anodové paprsky, paprsky, vycházející ve výbojové trubici, naplněné vysoce zředěným plynem, z anody ke katodě. Jsou téže podstaty jako kanálové paprsky, totiž jsou to positivně nabité ionty plynu, jímž je trubice naplněna. Objevili je r. 1906 Gehrcke a Reichenheim.

Anomaluridae, zvl. druh afrických hlodavců; nejhojnější je Anomalurus erythronotus, žijící v hlubokých lesích Konga.

Anomalurus erythronotus.

Anšovka, různé drobné rybky nakládané do soli nebo octa, pepře, hořčice a bobkových listů. Nejlepší jsou a. kristianské, což jsou sleďům příbuz. sproty (Clupea spratus), pravé anšovky jsou sardele (Engraulis encrasicholus), lovené hlavně na středozemním pobřeží francouzském a na pobřeží Zuiderského moře v Holandsku. Jakmile se vyloví, uříznou se jim hlavy, vnitřnosti se vyvrhnou a ryby se nakládají do octa s přídavkem koření. U nás pod názvem a. ruské podobně konservují se drobní sledi, dovážení hlavně z Německa. Dovážejí se v sudech, bečkách nebo v plechových krabicích.

Antal Sándor (* 1882), slov.-maď. spis. a žurnalista, redaktor A Reggelu.

Antarktis, ○↓ polární země, (○↓ D).

Antifebrilia, léčebný prostředek, jehož se užívá proti horečce, tak acetanilid, antipyrin, aspirin, chinin, fenacetin, salipyrin, salofén, migrenin, citrofén a j.

Antichlor, značí obyčejně sirnatan sodný (○↓), protože se ho používá jako prostředku k odstraňování chloru z tkanin a papíru. Stejně lze však použíti i jiných látek, jako siřičitanu sodného nebo čpavku.

Antileprol, vyrábí se zmýdelněním chaulmoogrového oleje a převedením vzniklých mastných kyselin na etylester. Je to neutrálně působící, olejovitá kapalina používaná vnitřně nebo k injekcím proti lepře (malomocenství).

Antimodernistická přísaha. Aby potlačil modernistické a reformní názory v duchovenstvu, nařídil Pius X. dne 1. září 1910 motu proprio Sacrorum antistitum, aby duchovenstvo složilo přísahu, kterou se zříká těchto názorů.

Antimonit, leštěnec antimonový, složením sirník antimonitý jest důležitou rudou antimonovou. Vyskytuje se s olovnatými neb stříbrnými rudami u nás v Krušných Horách, u Milešova a Krásné Hory na Sedlčansku, v Příbrami, v Kremnici a Štiavnici, pak na Harzu, v Alžíru, na Borneu, v Číně a Japonsku. Tvoří paprsčité nebo jehličkovité shluky nebo zrnitou hmotu, tající při 550° C. Tvrdost má 2, hustotu 4.64. Je olověně šedé barvy s nádechem do zelena, vryp má šedý. Vytavením surového nerostu vzniká surma (Antimonium crudum), jež přichází buď jako šedý prášek nebo v černých bochnících, na lomu olověně šedých a paprskovitě krystalických. Používá se hlavně na výrobu antimonu, čistý (surma) v lékařství a ve zvěrolékařství proti různým kožním vyrážkám, katarům, dně a při chronických otravách kovy, pak v ohněstrůjství a při výrobě zápalek.

Antinervin (salbromalid), směs acetanilidu, kys. salicylové a bromidu amonného, jež se používá v lékařství proti horečkám, bolení hlavy a migréně v dávkách 0.5 g 4 až 5kráte denně.

Antinonnin (raco), červenohnědá pasta z mýdla a glycerinu, obsahující 50% ortodinitrokresolátu draselného. Vodného roztoku užívá se k napouštění dřeva proti houbě a k postřikování stromů napadených mšicemi nebo mniškou.

Antinosin, sodná sůl nosofenu (tetrajodfenolftaleinu), tvoří modré krystalky nebo prášek, ve vodě se rozpouštějící. Používá se v lékařství jako antiseptikum, proti chorobám středního ucha a na ústní vody a kloktadlo. Musí se chránit před světlem a kysličníkem uhličitým.

Antipepsin, ferment obsažený ve sliznici žaludeční a chránící stěny žaludeč. proti účinkům trávícího fermentu pepsinu.

Antipyretika, důležitá léčiva, jež snižují teplotu těla při horečkách. Způsobují zároveň také zpomalení výměny látek jako na př. antifebrin, antipyrin a chinin nebo podporují pocení jako deriváty salicylové (acylpyrin), sloučeniny resorcinu, kairin a j. Nejdůležitější jsou: antipyrin, salipyrin a migrenin, pyramidon a jemu podobné melubrin a novalgin, antifebrin, acetfenetidin (fenacetin), lactofenin a různé směsi, jako jsou veramon, compral a pod.

Antipyrin, fenyldimethylpyrazolon, vyrábí se syntheticky z fenylhydrazinu a acetoctanu ethylnatého. Je to bezbarvý, krystalický, lesklý prášek slabého zápachu a mírně nahořklé chuti. Ve vodě, alkoholu a chloroformu se snadno, v éteru a toluenu se špatně rozpouští. Taje nejméně při 113° C. Jeho vodný roztok se roztokem chloridu železitého barví krvavě červeně. Používá se

ho v lékařství jako antipyretika (ke snižování teploty) proti bolení hlavy a neuralgii v dávkách 0.25—2 g.

Antisepsin O$_3$ asepsin, (O$_3$ D).

Antiseptol, jodosíran cinchoninu, červenohnědý prášek, nerozpustný ve vodě, snadno rozpustný v alkoholu a chloroformu. Obsahuje 50% jodu a používá se ho stejně jako jodoformu k ošetřování ran nebo v malých dávkách také vnitřně.

Antitussin, mast obsahující 85% tuku z ovčí vlny, 10% vaseliny a 5% difluordifenylu. Používá se k potírání krku při černém kašli, krčních a hrtanových chorobách a při chřipce.

Antony Samuel (1664—1738), slov. vlastenecký ev. farář a národní buditel.

Antozonidy, dřívější název pro superoxydy, pocházející od Schönbeina, který v nich předpokládal zvláštní látku antozon. Tento byl vlastně směsí kyslíku a peroxydu vodíku. Antozonidy jsou látky, které působením zředěných minerálních kyselin uvolňují peroxyd vodíku. Jsou to hlavně vyšší kysličníky alkalických kovů a kovů žíravých zemin, jako na př. peroxyd sodíku, barya, draslíku a j.

Antrapurpurin, isopurpurin, svým složením trihydroxyantrachinon vyrábí se z antrachinonu. Tvoří oranžové jehličky, tající při 330°, vroucí při 462°. Je součástí uměle vyrobeného alizarinu. Barví bavlnu, mořenou hlinitými solemi tmavě červeně.

Antrasol, též anthrasol, směs čištěného kamenouhelného dehtu s dehtem dřevným (z jalovcového dřeva) a silicí peprnomátovou. Je to řídká, světle žlutá olejovitá kapalina dehtového zápachu, mísící se s alkoholem, acetonem, benzenem a oleji. Používá se hlavně v lékařství při kožních chorobách v podobě masti, mýdla nebo se natírá přímo štětcem.

Anthropogeografie, 1. Ona část zeměpisu, která zabývá se popisem člověka v různých částech zeměkoule (hustotou obyvatelstva, znaky rasovými, kulturními a sociálními). 2. Část sociologie, která zkoumá vliv zeměpisných podmínek, t. j. zeměpisné polohy, výšky nad mořem, rozsahu hor a rovin, geologického útvaru půdy, podnebí atd. na sociální život člověka a pokouší se jej pomocí těchto činitelů vysvětliti. V tomto směru pracovali hlavně F. Ratzel, škola Le Playovská (Le Play, H. de Tourville, E. Demolin), J. Bruhnes, C. Vallaux, E. Huntington a j. Toto studium je velmi důležité, jeho oprávnění však přestává, jakmile chce pomocí zeměpisných podmínek výlučně vysvětlovati celý život sociální.

Antwerpy, m. v Belgii, 299.190 obyv. (1930), (O$_3$ S).

Anytol, roztok růz. silic a fenolu ve vodném roztoku kyseliny sulfichthyolové. Používá se jako antiseptický prostředek.

Aperitol, acetyl-valeryl-fenolftalein, směs stejných dílů isovaleranu a octanu fenolftaleinu. Bílý, ve vodě nerozpustný krystalický prášek bez chuti a vůně, působící jako mírné projímadlo. Používá se ho zvláště při chronických zácpách nebo u příliš citlivých osob. V obchodě je v podobě tablet nebo bonbonů.

Apiol, krystalická součást silice petrželové, tající při 30°, vroucí při 294° C, jest ve vodě nerozpustný, dobře se však rozpouští v éteru, alkoholu a olejích. Používá se ho v želatinových kapslích proti střídavé zimnici místo chininu a při menstruačních bolestech. Vyznačuje se svým charakteristickým, na petržel upomínajícím zápachem.

Apogeum, nejvzdálenější bod od země na dráze měsíční. Nejbližší bod se nazývá perigeum.

Apollonios z Pergy, řec. filosof z konce III. stol. př. Kr., zabýval se geometrií a napsal základní dílo o kuželosečkách. Jím vrcholí řecká geometrie.

Apofylit, vodnatý křemičitan vápenatý, nerost ze soustavy čtverečné v hranolovitých, tabulkových nebo i kostkových krystalech. Křehký, nerovného lomu, tvrdost 4.5—5, sp. v. 2.3—2.4. Je bezbarvý, bílý, načervenalý nebo nažloutlý, průhledný až průsvitný. Vyskytuje se v čediči a příbuzných horninách na Islandě, Faröách, v Českém Středohoří, Alpách, v dioritu v USA.

Apolysin, monofenetidid kyseliny akonitové, vyrábí se z para-fenetidinu a kyseliny citronové. Je to bílý prášek, tající při 72° a rozpustný ve 4 dílech horké vody. Používá se ho v dávkách 0.5—1.5 g vícekráte denně proti migréně, chřipce, jako antipyretikum a antiseptikum.

Apomorfin vzniká z morfinu zahříváním s kyselinou solnou po dobu 2—3 hod. v autoklavech při 140—150° C. Z roztoku se vylučuje jako chlorhydrát v krystalech, ve vodě rozpustných. Na vzduchu se zbarvuje slabě nazelenale. Není uspavadlem, nýbrž se upotřebuje jako prostředek k dávení.

Appel Paul (* 1855), matematik franc., čestný děkan Faculté des Sciences, člen franc. akademie a Bureau des Longitudes. Napsal četná díla matematická, geometrická a velkou mechaniku Traité de Mécanique rationnelle.

Appenzell, kanton ve Švýcarsku, 416 km^2, 63.000 ob. (1930), (O$_3$ S).

Aprovisace (lat.), zásobování, zvl. potravinami. Za války sv. převzaly zásobování obyvatelstva zvláštní aprovisační úřady.

Apulie, italská provincie, 19.221 km², 2,307.762 ob. (1929), (C_3 S).

Aqua florum aurantii (voda z pomerančových květů), etherickým olejem z pomerančových květů nasycená destilovaná voda, vedlejší produkt při výrobě oleje z pomerančových květů, používá se jí pro účely kosmetické, v pekařství, kuchařství a k přípravě likérů.

Arabinosa, jednoduchý cukr (pentosa), velmi rozšířený v říši rostlinné ve formě polysacharidů arabanů. Rozkladem těchto zředěnými kyselinami se dá uvolnit. Vyrábí se hydrolysou třešňové gumy nebo z vylouhovaných řízků řepových. Tvoří drobné krystalky tající při 160° C, opticky je pravotočivá. Sama nemá technického upotřebení, je ale surovinou pro výrobu některých léčiv. Působením sacharomycet nekvasí, podléhá však mléčnému kysání. Levotočivá arabinosa byla získána odbouráním cukru škrobového a z heteroglykosidu barbaloinu (z aloe). Redukcí arabinosy vzniká arabit (C_5 D).

Arabit, pětimocný alkohol (pentit), vzniká redukcí příslušné arabinosy amalgamou sodíkovou. Pravotočivý d-arabit vzniká z d-arabinosy, levotočivý z l-arabinosy. Smíšením rovných dílů obou vzniká látka opticky inaktivní, racemická směs d + l — arabit.

Araroba, prášek proti rûz. kožním chorobám a lišejům, výměšek jihoamer. motýlokvět. stromu andiry brasilské (Andira araroba). Je to tmavěžlutý prášek, který vzniká v dutinách a trhlinách kmene a obsahuje 60—80% kyseliny chrysarobinové. Získává se seškrabáváním dřeva poražených stromů. Bývá obyčejně značně pomíšen rostlinnými i nerostnými látkami. Při čištění třeba dbáti opatrnosti, neboť prášek působí dráždivě na sliznice nosní i ústní, jakož i na oči. Používá se jen zevně v podobě masti nebo kolodia. Přečištěním vyrábí se z něho chrysarobin (C_3 D).

Arbutin, glykosid z listů medvědice lékařské (Arctostaphylos uva ursi), nízkého keříčku s bílými nebo růžovými kvítky. Jsou to bílé krystalky, tající při 167°, rozpustné ve vodě a alkoholu. Vodný roztok barví se roztokem chloridu železitého modře, větším množstvím zeleně. Používá se ho v lékařství při zánětech ledvin a nemocech močových.

Arcikněz (velekněz), ve IV. stol. titul pro duchovního při biskupském chrámu, ve středověku kněz, který dohlížel z rozkazu biskupova na chování a působení duchovních; slul též decanus ruralis.

Areopyknometr, nádobka zatížená na dně rtutí, opatřená kuličkou o dvou stěnách, mezi které se dá tekutina a uzavře zátkou; tím má známý objem. Na zvláštní stupnici se odečte spec. hmota podle ponoru. Nejznámější je ar. Eichhornův.

Aretace, zařízení u měřicích přístrojů, zejména u jemných vah, jímž se pohyblivé součásti dají zdvihnouti neb zachytiti, aby se při nárazech či přenášení nepoškodily.

Argentina, 2,797.113 km², 11,577.000 ob. (1931), (C_3 S).

Argentol, žlutý, těžko rozpustný prášek, obsahující 32.5% stříbra, organicky vázaného na orto-oxychinolin-meta-sulfokyselinu. Upotřebuje se v lékařství jako antisepticky působící prostředek k zasypávání ran, ve formě masti, k injekcím při kapavce a také vnitřně v množství 1 g denně k destilaci střev.

Arginin, jedna z nejrozšířenějších aminokyselin, obsažená ve všech dosud prozkoumaných proteinech. Tvoří se z různých bílkovin hydrolytickým štěpením kyselinami, louhy nebo různými fermenty. Byl nalezen ve slezině zvířecí a v klíčcích rostlin. Podle svého složení je to kyselina guanidin-alfa-aminovalerová. Má poměrně velký význam biologický.

Argirov Stojan (* 1870), bulh. slov. filolog a docent vědy knihovnické, lektor češtiny na Svob. univ., řed. univ. knihovny. Píše studie filologické, kult. historické a bibliograf. Přel. dr. K. Jirečka Cesty po Bulharsku, Křesťanský element v topografické nomenklatuře bulh. zemí a Bulharský deník, a prof. Niederleho Makedonskou otázku. Píše také o českých kulturních otázkách.

Argonin, sloučenina kaseinu se stříbrem používaná v lékařství. Šedobílý prášek, ve vodě rozpustný na roztok slabě alkalicky reagující. Obsahuje 4.2% stříbra. Poněvadž nemá vůbec dráždivých účinků, používá se při kapavce zvláště v případě zánětů.

Architektura moderní. Základním principem m. a. je tektonické řešení prostorové, vylučující dekorativnost a podřizující vše účelu a užitému materiálu. Nové stavební hmoty, hlavně beton, železo a novodobá technická aparatura vedly k úsilí o nový stavební sloh, vyhovující změněným požadavkům lidského života. Tvarová a barevná prostota, vyvozená z nejzákladnější a podstatné formy předmětu se zřetelem na účelnost, je vůdčí myšlenkou purismu a z něho vzniklého konstruktivismu. Pařížští architekti Amédée Ozenfant a Albert Jeanneret, kteří pod společným pseudonymem Le Corbusier, psali o purismu, moderním městě, urbanismu a j., vyvolali hnutí, jež se z architektury přenes-

lo i do jiných oborů výtvarných. Podle jejich názoru architekt není ani tak umělcem jako stavebním řemeslníkem, zavrhují individualismus, vycházejí z ideologie komunistické a experimentují s holou výrazností primitivního materiálu. V očištění architektury od neúčelných příměšků dekorativních a ve výlučném hledání výrazné sestavy hmotných objemů v prostoru tkví zárodek novodobého stylu, který teprve vývojem může se propracovati. Uplatnil se spíše na budovách obchodních, továrních a úředních, nebo na menších stavbách vilových, než na stavbách monumentálních a chrámových. V ČSR. po Janu Kotěrovi, jenž osvobodil českou architekturu od dekorativismu, nejvynalézavějším budovatelem architekturálních systémů jest Josef Gočár, předstihující tvárnou živostí a úměrností jednotvárnějšího Pavla Janáka. Stoupenci naprostého konstruktivismu jsou O. Novotný, J. Krejcar a j.

Aricin, arizin, jedna z dusíkatých zásad, obsažená v kůře chinové a vznikající přeměnou z jiných alkaloidů chinových. Tvoří dobře krystalovanou látku, již se zřídka upotřebuje v lékařství.

Aristaios (starší), řecký geometr, žil kol r. 320 př. Kr. Napsal 5 knih o kuželosečkách; knihy ty se však nedochovaly.

Arizona, m. ve Spoj. státech amer., 435.573 ob. (1930), (O$_3$ S).

Arktické výpravy, cesty za účelem dosažení sev. točny a probadání severotočnového území a moří. Nejstarší výprava známá byla cesta Pythea z Massilie, který r. 345 př. Kr. dosáhl ostrovů Thule (pravděpodobně dnešní Shetlandy). R. 725 po Kr. byly objeveny Faroery, 795 Island, 983 Gronsko, 1194 Svalbard a roku 1000 Sev. Amerika z Gronska. John Cabot objevil r. 1497 Labrador, bratří Corterealové (1500—03) N. Foundland, Seb. Cabot objevil r. 1517 úžinu Hudsonskou. J. Davis pronikl r. 1587 až k 72°12' sev. šířky. Expedice Barentsova objevila r. 1594 ostrovy Medvědí a Špicberky, záp. pobřeží Nové Země a pronikla až do moře Karského. Hudson objevil r. 1610 podle něho pojmenovaný záliv. R. 1615 cestovali při pobřeží Sev. Ameriky Bybot a Baffin. Ruské velké expedice procestovaly r. 1725—1742 Sibiř, r. 1728 proplul Dán Bering úžinou podle něho nazvanou. R. 1770 a 1773 navštíveny ostrovy Novosibiřské. R. 1806 pronikl Scoresby až k 81° 30' sev. šíř. při pobřeží Gronska. John a James Rossové probadali r. 1829—33 Boothia Felix a Zemi krále Viléma. Současně probadali sev. americké moře Mackenzie, Franklin, Back, Dease a Simpson. R. 1845 zahynula Franklinova výprava. Všechny další výpravy usilovaly o dosažení sev. točny (Hayes 1860—61, Nares 1875—76). R. 1872—74 objevena Země Frant. Josefa Payerem a Weyprechtem. Nordenskiöld obeplul Sibiř 1878—79. Nansen pronikl r. 1893—96 k 86° 13' sev. šířky na saních. Andréeova výprava balonem r. 1897 ztroskotala. Nezdařily se pokusy Baldwinovy (1901—02) a Fialovy (1903—05). Teprve Peary 7. dubna 1909 dospěl k sev. točně. Amundsen doletěl letadlem r. 1925 až k 87° 44' sev. šířky. Byrd 9. května 1926 přeletěl severní točnu bez přistání. Výprava Amundsenova a Nobileho vzducholodí 11. až 14. května r. 1926 přeletěla sev. točnu ze Špicberk na Alasku. Druhá výprava Nobileho vzducholodi ztroskotala. Jižní točny dosáhl Amundsen 15. prosince 1911, po něm Angličan Scott 18. ledna 1912.

Arktis, O$_3$ polární země, (O$_3$ D).

Arlberská škola lyžařská, technika jízdy na lyžích, jež se vyvinula na Arlbergu v posledních desetiletích. Je to nejvyspělejší technika, vhodná pro alpský terén a zakládá se na používání přívratných oblouků a kristianií (Stemmkristiania), přeskoků a hlubokého podřepu při jízdě. Tvůrcem jejím je Hannes Schneider (* 1890) ze Sv. Antonu na Arlbergu, který r. 1907 založil tam lyžařskou školu. Školy ve vlastním smyslu jsou na Arlbergu dvě: škola H. Schneidera ve Sv. Antonu a škola spolkového min. vyučování ve Sv. Christofu pro studenty a učitelstvo, vedená prof. Jannerem. Každoročně vystřídá se v nich několik tisíc žáků.

Arlen Michael (*1895 v Ruščuku, Bulh.), vlast. jm. Dikran Kuyumjian, angl. píšící spisovatel, novelista. Původem Armén.

Armáda velká (franc. Grande armée), vojsko Napoleona I. při tažení proti Rusku r. 1812. — Obrazně se říká o zesnulých vojenských osobách: připojil se k Velké armádě.

Armagnac, lihovina destilovaná ve Francii v určitých oblastech z vína podřadnější jakosti, stejných vlastností jako cognac (koňak). Platí o něm rovněž zákon o označování původu zboží, takže pouze francouzské zboží z určité oblasti (Ténareze, Bas-Armagnac, Haut-Armagnac) smí býti pod tímto názvem prodáváno.

Armaturní bronz, slitina cínu (5—8%), zinku (5—10%), olova (1—6%) a mědi; užívá se na armatury strojů.

Armenie, 29.964 km^2, 880.464 ob. (1926), (O$_3$ S).

Arnaudov Ivan (* 1882), bulh. lyrický básník. Vydal sbírky veršů: Iz rodnija kat (1902), Po patja na života (1914), Evrejski melodii (1919), Iztočni bizeri (3 sv.) a j.

Arnaudov Michail P., Dr. (* 1878), bulh. liter. historik a folklorista, prof. srov. dějin literatury na sofijské universitě. Náleží k nejlepším znalcům bulh. nár. poesie i literatury, stejně jako folkloru. Sp.: Balgarskite narodni prikazki (1905), Folklor ot Elensko (1913), Kukeri i rusalii (1920), Vgradena nevesta (1920), Nekolko glavi ot psychologijata na tvorčestvoto (1920), Kam psychologijata na poetičeskija opit (1921), Prazničen ogň (1921), G. S. Rakovski (1922), Severna Dobrudža (1923), Studii vrchu balg. obredi i legendi (1923), Ličnosti i problemi (1925), Ilarion Makariopolski (1925), Kliment Trnovski (1927) a mn. j. Rediguje Balgarski Pisateli a j.

Arnultovice, m. v Č., okr. Česká Lípa, (1930) 3.572 ob. Raf. skla, brusič., ryt. skla, průmysl. zpracování dřeva.

Aromia moschatus, ♌ Cerambycidae (D.).

Aron František (* 17. X. 1895), akad. malíř, krajinář. Soubor obrazů z Podkarpatské Rusi, z Vrchoviny.

Arosa, m. ve Švýcarsku, 3.792 ob. (1930), (♌ S).

Arsacetin, sodná sůl kyseliny acetarsanilové. Vzniká acetylací arsanilanu sodného. Protože jeho roztoky se při teplotách nad 100° nerozkládají, dají se dobře sterilovati. Upotřebuje se zvláště při léčení příjice (v kombinaci se rtutí), malarie, pelagry, chorob výměny látek a chudokrevnosti. Proti atoxylu vyznačuje se mnohem menší jedovatostí.

Arsenal, z arab. dâr çanah, dům činosti, značí buď podnik (zpravidla státní), kde se hotoví výzbroj (♌ zbrojovka), zhusta i staví vál. lodi, aneb zbrojnici (♌), v níž se uchovávají zásoby vál. materiálu.

Arsenik, otrušík, utrejch, složením kysličník arsenitý As_4O_6, vzniká žíháním arsenových rud, zvláště arsenopyritu za přístupu vzduchu. Tvoří bílý prášek (jedová moučka) nebo bílé, porculánu podobné kousky (arsenik sklovitý). V těle lidském působí jako prudký jed, smrtící dávka pro dospělou osobu činí 0.1—0.2 g. Organismus může však pozvolna přivyknout i na značné dávky arseniku, přerušení požívání jeho působí pak zhoubně. Jako protijedu používá se čerstvě sraženého hydroxydu železitého. Ve vodě se špatně rozpouští, snadno se rozpouští v kyselině solné. Zahříván prášek sublimuje při teplotě 218° C, čehož se používá k jeho čištění. Upotřebuje se na výrobu auripigmentu, zeleni svinibrodské, ke konservování vycpaných zvířat, při výrobě kožišin, k hubení hmyzu a myší, jako mořidlo v barvířství, k čeření skla a v lékařství při bledničce, chudokrevnosti, padoucnici a k leptání zubního nervu.

Arsenopyrit, kyz arsenový, nerost krystalující v soustavě kosočtverečné v spojkách hranolu a brachydoma; často tvoří srostlice. Štípatelnost je malá, lom nerovný. Tvrdost má 5.5, hustotu 6.2. Je kovového lesku, ocelově bílé, žluté až šedé barvy, často nabíhá do šedi nebo žluti. Vryp má černý. Čistý obsahuje 46% arsenu, 34.3% železa a 19.7% síry. Přichází jako průvodce zlata na křemenných žilách, doprovází také cínovec a rudy stříbrné. Vyskytuje se v Čechách u Příbramě, Jáchymova, Cinvaldu, se zlatem u Jílového, Kasejovic a Smolotel. Zpracuje se technicky hlavně na arsenik.

Arsin, plynný arsenovodík, vodíkatá sloučenina arsenu AsH_3, vzniká rozpouštěním arsenidů kovových ve zředěné kyselině sírové nebo solné. Je to bezbarvý plyn, odporného česnekového zápachu, velmi jedovatý. Teplem se snadno rozkládá na své součásti, při čemž se arsen vylučuje v podobě arsenového zrcadla (Marshova soudní zkouška na arsen). Zapálen hoří, při čemž vzniká voda a kysličník arsenitý. Dáme-li do plamene studený předmět (porculánovou misku), vylučuje se na jejím povrchu kovový arsen.

Arsoferin, arsen sloučený se železitou solí kyseliny paranukleinové. Upotřebuje se jako arsenový a železitý lék ve formě pastilek místo jiných přípravků. Někdy bývají povlečeny kakaem a obsahují přídavek extraktu hořcového. K léčení chudokrevnosti, bledničky a neurasthenie.

Arthritis (zánět kloubů), 1. prudké záněty kl. vznikají většinou infekcí, na př. u otevřených poranění, při hnisání okolních kostí, otravě krve, spále, kapavce atd. Zánět vyvolá výlev tekutiny buď vodnaté a zkalené (serosní, hydarthros) n. hnisavé (empyem). Postižený kloub zduří, je horký, citlivý na tlak a bolestivý zvl. při pohybech; horečka a celkové příznaky jsou při serosních zánětech nepatrné. Průběh většinou příznivý; vyléčí se klidem, obvazy a pod. V nepříznivých příp. přechází serosní zánět ve hnisavý i jíchovitý. Při empyemu je častá třesavka, vždy vysoká horečka, velmi silné zrudnutí a zduření, nemožnost pohybu. Je třeba včasného otevření kloubu a drenáže, zřídka postačí nabodnutí (punkce) a opakované antiseptické výplachy. Ve velmi těžkých případech je nutno kloub široce otevříti, operativně odstraniti kloubní konce (resekce) n. i amputovati celý úd. I po vyléčení často zůstane částečné n. úplné ztuhnutí n. zkřivení kloubu. Důležité tvary prudkého z. k. jsou: a) neuropathický z. k. u chorob mišních. U zhoubné formy arthropathie pak dochází k těžkým změnám klou-

bů, jež jsou však nebolestivé. Léčení: klid a tlakový obvaz, pak podpůrné přístroje; b) rheumatismus kapavčitý vyznačuje se často velmi prudkými bolestmi a velikým výlevem, někdy je sklon k zhnisání a ztuhnutí kloubů; c) prudký hostec kloubní, o. dna. — 2. Vleklé záněty kloubů: a) vleklý hydarthros. Zevní zjevy zánětlivé chybí, bolest je nepatrná, pohyblivost málo snížena. Hl. příznaky jsou: výlev, slabost a nejistota údu. Léčba: tlakový obvaz, punkce atd.; b) tuberkulosa kloubů jest vždy následek často ukrytého jiného tuberk. onemocnění. Může se objeviti na vnitrobláně kl. (tuberk. synoviální) n. vzniknouti provalením kostního ložiska do kloubu (kostní [ossální] tuberk.). První začíná obyč. serosním výlevem do kloubu, načež vznikne houbovitá tkáň (tuberk. granulace), která zničí chrupavku a roztaví i kost; často zhnisá n. zesýrovatí. Vyhojení může nastati zajizvením i při pokročilém hnisání. Chorobu lze s poč. často těžko poznati, snadněji při silnějším zduření kl. pouzdra; kloub dostane pak tvar vřetenovitý, kůže zbledne a leskne se (tumor albus, fungus). Pohyblivost je omezena a kloub zkřiven. Při hnisavém obsahu může dojíti k provalení na venek a vzniku píštělí. Časté je večerní stoupání teploty. Nemoc je zdlouhavá, často trvá léta. I po zdánlivém zhojení může se objeviti znovu po nepatrném popudu; c) deformující z. kl. (arthritis deformans) vzniká následkem zděděných a konstitucionelních vlivů, reumatických chorob a zranění kloubů. Dojde k bujení vnitroblány, chrupavek kl. a kostí, jehož uvolněním často vznikají volná tělíska kloubní (myšky kl.). Dochází ke znač. změnám tvaru kloubů a poruchám hybnosti. Příznaky: obyč. zvyšující se únava, bolesti a ztížená hybnost, zvl. po odpočinku. Později tření a skřípání v postižených kloubech a zřetelné změny jejich tvaru. Průběh je velmi plíživý. — **Myšky kloubní**, volná n. stopkatá tělíska, vzniklá v kloubu z kostí, chrupavky, vaziva, tukové tkáně n. usazenin fibrinu (rýžová tělíska, zvl. v tuberk. kloubech). Nejčastější jsou v kloubu kolenním a loketním. Vniknou-li mezi konce kloubní, způsobí prudké záchvaty bolestí, jež obyč. následuje zánět kloubu. Někdy jsou m. kl. hmatné n. dokázatelné roentgenem. — **Ankylosa**, ztuhnutí kloubu, vzniká vazivovým, chrupavčitým n. kostěným srůstem konců kloubních při těžkých zánětech a zraněním kloubů. Vazivové a. možno vyléčiti orthopedicky, kostěné jen operativně. — **Poranění kloubů**: 1. Zhmoždění (contuse) vzniká nárazem, úderem atd. Vyznačuje se výlevem krevním v kloubu (haemarthros), zevně jsou krvavé podlitiny měkkých částí. 2. Vyvrtnutí (distorse) vzniká násilným roztažením a ztočením kloubu, při čemž dojde k natržení pouzdra a vazů kl. Nejčastější je na kloubu ručním a nožním. Přízn.: zduření, výlev krevní v kloubu a prudké bolesti. 3. Vymknutí (luxace), posunutí konců kl., kt. jsou buď od sebe úplně oddáleny n. jen posunuty, takže se plochy ještě částečně dotýkají (subluxace). Obyč. vznikají násilím. Téměř polovina v. postihuje kloub ramenní. Přízn.: význačně změněný tvar kloubu a porucha hybnosti. Některé luxace se rády často při nepatrných popudech obnovují (l. habituelní); pak je třeba nositi ochrannou bandáž n. provésti operaci. Této je často třeba i u l. zastaralých. Samovolná v. (bez účinku násilí) přicházejí při chorobném roztažení a ochabnutí pouzdra kl. a při znač. změnách tvaru konců kl. (l. pathologické). Vrozená v. jsou nejčastější na kloubu kyčelním a poznají se podle kulhavé, batolivé chůze a zkrácení dol. končetiny. Léčebné výsledky se velmi zlepšily (Hoffa, Lorenz), zvl. je-li léčení zavedeno již v časném dětství. 4. Rány kloubní vznikají tupým násilím, častěji bodnutím, úderem, střelnou ranou atd. V ráně je pak obnažena chrupavka a vytéká tekutina kloubní; obojí však často chybí. Není-li rána infikována, hladce se zhojí; infekcí a zhnisáním ohrozí se pohyblivost kloubu a také život. Léčení: u čerstvých ran sešití, při rozsáhlém zničení konců kostních resekce kloubu n. i amputace. — Nemoci kloubů u domácích zvířat jsou časté. Z celkových příčin vznikají rachitické, tuberkulosní a pyemické n. kl., kloubní hostec jest však řídký, dna jen u slepic. Poranění kloubů je časté u koní. Zranění při práci způsobuje vyvrtnutí, vymknutí, nejčastěji vleklé bujení (arthritis deformans).

Artiodactyla (sudokopytníci), podřád v řádu kopytníků (Ungulata). A. se vyznačují nohou, v níž 1. prst chybí, 3. a 4. jsou mohutně vyvinuté, nesou kopyta a slouží k našlapování, 2. a 5. prst někdy zakrňují, jindy jsou vyvinuty, nesou kopýtka a slouží někdy rovněž k našlapování (hroch), anebo jsou umístěny výše (vepři). A. dělí se ve dvě skupiny: sudokopytníci nepřežvykující (Nonruminantia) s čeleděmi hrochovitých (Hippopotamidae) a vepřovitých (Suidae); s. přežvykující (Ruminantia) s čeleděmi velbloudovitých (Camelidae), kančilovitých (Tragulidae), jelenovitých (Cervidae), žirafovitých (Camelopardalidae), vidlorohů (Antilocapridae) a dutorohých (Cavicornia).

Asbolan, nerost, gelovitá směs kysličníků kobaltu, mědi, železa a manganu s měnivým obsahem vody; celistvý a ledvino-

vitý, stalaktitický, jako povlak, modročerný, provází jiné rudy kobaltu, slouží k výrobě modrých barev.

Asějev Nikolaj Nikolajevič (* 1889), rus. futuristický básník a spisovatel.

Asepsin, antisepsin, složením para-bromacetanilid, bezbarvé krystalky, tající při 166° C. Používá se zevně jako antiseptický prostředek na rány, vnitřně v dávkách 0.02—0.1 g proti neuralgii a horečkám.

Aseptol, kyselina sozolová, složením kyselina orto-hydroxyfenolsulfonová v 33% roztoku vodném. Bezbarvá, na vzduchu a světle červenající kapalina slabě kyselé reakce, používaná místo kyseliny salicylové a karbolové k desinfekci ran, vnitřně proti žaludečním a střev. katarům. Snadno se mísí s vodou, alkoholem a glycerinem a proto se často používá.

Asch Šolom (* 1881), pol.-žid. spisovatel a dramatik; píše žargonem.

Asie.

	Plocha:	Obyv.:
Afganistan	650.000	12,000.000 (1924)
Britské državy:		
Kypr	9.282	310.709 (1921)
Indie	5,056.570	358,057.500 (1931)
Aden	24.800	155.000 (1921)
Ceylon	65.608	5,479.000 (1929)
Brit. Malakka a Úžiny	4.415	1,134.181 (1929)
Malaj. ostrovy	247.355	3,750.869 (1921)
Hong Kong	1.012	1,143.510 (1929)
Ochranné území:		
Sev. Borneo	80.561	294.297 (1929)
Mand. území:		
Palestina	68.000	1,206.132 (1922)
Čína	9,940.200	486,895.000 (1926)
Francouzské državy:		
Franc. Indie	892.350	23,212.300 (1930)
Indočína	741.396	20,500.000 (1926)
Mand. území:		
Syrie	127.000	1,503.500 (1929)
Libanon	9.321	862.618 (1929)
Latakie	6.500	261.162 (1929)
Drusie	6.000	60.000 (1929)
Holandské državy:		
Nizozemská Vých. Indie	1,900.134	60,731.025 (1930)
Irak	370.980	2,849.282 (1920)
Italské državy:		
Rhodos a Dodekanes	2.664	118.100 (1925)
Tientsin (území najaté)	0.5	5.148 (1927)
Japonsko	382.074	64,447.724 (1930)
Japonské državy:		
Korea	220.741	21,057.969 (1930)
Formosa	35.974	4.574.161 (1930)
Jižní Sachalin	36.089	295.187 (1930)
Kwantung	3.462	1,327.971 (1930)
Jemen	62.000	cca 750.000 až 1,000.000
Nedžd-Hedžas	1,072.000	cca 585.000
Persie	1,647.000	„ 9,000.000
Portug. državy	22.805	1,187.980 (1927)
Rusko asijské:		
Zakavkazsko	185.191	5,861.529 (1926)
Turkmenistan	449.698	1,000.914 (1926)
Uzbekistan	176.831	4,445.634 (1926)
Tadžikistan	134.645	827.167 (1926)
Asij. část SSSR.	14,227.582	18,845.756 (1926)
Siam	518.384	11,506.207 (1930)
Državy Spoj. států severoamerických:		
Filipiny	296.168	12,204.100 (1930)
Turecko	762.736	13,648.270 (1927)

Asistentka porodní, ♀ bába (S.).

Aspirofen, sloučenina kyseliny salicylové a aminoacet-para-fenetidinu. Jemný krystalický prášek, tající při 200°, v horké vodě snadno rozpustný. Je lékem při svalovém rheumatismu, akutním i chronickém kloubovém rheumatismu, neuralgii a migréně. Dávka činí pro dospělé 1 g, pro děti 0.5 g vícekráte denně.

Asquith Herbert Henry, † 1928 (♂ S.).

Assuan, m. v Egyptě, 16.458 ob. (1927), (♂ S).

Asther Nils (* 1900), švéd. film. herec.

Astralit, ammonnoledková třaskavina podobného složení a vlastností jako aldorfit (♂).

Asunción, hl. m. Paraguaye, 142.300 ob. (1929).

Asurol, ve vodě rozpustná podvojná sůl obsahující salicylan rtuťnatý a aminohydroxy-iso-máselnan sodný. Nažloutlý prášek s 40.3% rtuti. V lékařství při příjici a jako prostředek močopudný (diuretikum).

Asymetr, přístroj udávající poruchy v elektrárnách. Kontroluje jmenovitě isolační stav sítě, napětí a intensitu. Spočívá na zásadě, že poruchy způsobují nesouměrnost (asymetrii) celkového stavu zařízení. Popis. A. má podobu válce obsahujícího 3 měřidla, která svůj chod přenášejí na červený kotouč, jehož poloha se určuje na souřadnicích souběžných, obsažených v rovnostranném trojúhelníku. Na kruhových a soustředných souřadnicích možno pozorovati vychylování červeného kotouče. V případě nebezpečí automaticky se ozve siréna nebo zvonek.

Aš, (1930) 22.943 obyv.

Atamanjuk Vasyl Ivan (* 1897), ukraj. básník; pod pseud. Vas. Jablunenko uveřejňuje své básně v četných časopisech. Sp.: Cari kochannja (1921), Chvili žitija (1922), Žovteň (1924).

Atanasov Georgi (1882—1932), bulh. hudební skladatel a dirigent. Vedle řady hud. zlomků složil též několik oper jako: Borislav, Gergana, Zapustelata vodenica, Cveta (Makedonskata krvava svatba), Kosara, Zlatnoto momiče a pod.

Atanasov Vasil (* 1855), bulh. publicista a národohosp., český odchovanec. Napsal řadu odborných a populárních studií z oboru přírodních věd a národohospodářství.

Atheny, hl. m. Řecka, 452.919 obyvatel, (○ S.)

Atherton Gertrude Franklin (* 1857), amer. spisovatelka novel, z nichž mnohé čerpají námět z antického života, zejm. řeckého.

Athyreosis, biologický jev, zapříčiněný ztrátou neb šp. vývinem štítné žlázy: děti zakrňují, lebka neroste, zuby jsou nevyvinuty, tělo vráská a předčasně stárne.

Atrofie obličeje (hemiatrophia facialis), mizení kůže a podkožní buněčné tkáně v jedné polovici obličeje (zvl. levé). Dostavuje se ponenáhlu, často spojena se zbarvením kůže, zšedivěním n. vypadáváním vlasů. Je to řídká choroba; příčina není přesně známa, snad zánět obličejového nervu. Často předchází neuralgie trigeminu a pod. V těžších příp. (vzácných) účastní se i kosti, svaly žvýkací a jazyka. Choroba, kt. se často sama zastaví, není nebezpečná. Léčba je bezmocná. Kosmeticky činí se pokusy se vstřikováním parafinu.

Atrofie svalová je příznačná u málo používaných svalů (na př. při ochrnutých kloubech). Neuropathická atrofie svalová zachvacuje podle místa a rozšíření různé svalové partie. Progresivní svalová distrofie počíná svaly, kdežto nervstvo je nezachváceno. Při tom mizejí svaly s trupu, pánve a noh; někdy se sval. atrofie skrývá za abnormál. přibrání tuku (pseudohypertrofie svalová). Sval. distrofie začíná někdy již v dětství, ale také mezi 20.—40. rokem.

Aubert L. F. (* 1877), franc. impresionistický hud. skladatel.

Augustin Bedřich, ThDr. (* 25. 2. 1885), č. bohovědný spisovatel, profesor nábož. na žižkov. reálce. Sp.: Pokles natality u kulturních národů (1928), Mravouka (1927), Základní nauka náboženská (1926).

Augustini ab Hortis Kristián (1598—1650), slov. botanik a lékař v Kežmarku.

Augustini Samuel (1729—1792), slov. evang. farář ve Spiš. Sobote, teologický spisovatel.

Aura, pseud. bulh. básníka Asena Zlatarova (○ D).

Auslander Joseph (* 1897), amer. básník a překladatel, prof. univ. v Harvardu a Radcliffe.

Austin Mary (* 1868), amer. básnířka a spisovatelka. Napsala řadu novel, essayí, básní a několik dramat. Píše též pod pseud. Gordon Stairs.

Australie.

	Plocha:	Obyv.:	
Oceanie	8,552.211	9,936.000	
Britské osady:			
Svaz Austral. států . . .	7,703.850	6,476.031	(1931)
Nový Zéland .	267.497	1,344.469	(1926)
Fidži	18.344	180.005	(1929)
Západ. Tichomoř. ostr. .	30.824	208.501	(1929)
Mandát. území:			
Nová Guinea .	235.700	491.155	(1930)
Franc.-britské condominium:			
Nové Hebridy	14.000	64.569	(1929)
Francouzské državy:			
Nová Kaledonie	18.499	57.630	(1926)
Franc. Oceánie	4.000	36.862	(1926)
Japonské državy:			
Tichomoř. ostr.	2.149	69.627	(1930)
Državy Spoj. států severoam.:			
Havai	16.701	368.336	(1930)
Guam	544	18.521	(1930)
Samoa	157	10.055	(1930)

Autodrom, automobil. závodní a zkušební dráha. Nejznámější jsou v Indianopolis (USA.), Monze (It.), Montlhéry (Fr.), Avus (Něm., ○ D.) a Daytona Beach (○ D.).

Autogiro, letadlo, které nemá pevných nosných ploch, nýbrž nosnou vrtuli volně

otáčivou ve vodorovné rovině, umístěnou nad trupem. A. je poháněno tažnou vrtulí jako obyčejné letadlo. Nosná vrtule mívá 4 lopatky, které jsou sklopné ve vertikálním směru a mají jistý úhel náběhu. Při rozběhu se vrtule roztočí a při určitém počtu obrátek nabude dostatečné vznosné síly, aby se letadlo odlepilo. To trvá dosti dlouho, proto se užívá spouštěče vrtule, aby se zkrátil start. Křídla vrtule se udržují v horizontální rovině jen odstředivou silou. S a. možno prováděti ostré zatáčky, sestup, let nazad, atd.; největší výhodou je krátké přistání; doběh je menší než 10 m. Poněvadž může přistávat pod strmým úhlem, má robustní pérovaný podvozek. Konstruoval je 1925 seňor Juan de la Cierva, vyrábí nyní anglická společnost La Cierva Auto-Giro Company.

Autografie, způsob litografického tisku, při němž kresba nebo písmo jsou přenášeny přímo z rukopisu, psaného autografickým inkoustem; způsob ten nejvíce užíván u tisku not.

Automatický telefon, přístroj, jehož natočením čísla samočinně zapne se spojení.

Automatický telefon.

Automobilová čísla, roku 1932 zavedeny nové značky a čísla automobilů. P značí Praha, Č Čechy, M Morava, S Slovensko, PR Podkarp. Rus, D dopravní autobusy a k těm arabské číslo.

Autotomie (samozmrzačení), u zvířat instinktivní schopnost zbaviti se určitých částí těla, jak se jeví u mnoha nižších živočichů (na př. mořská hvězdice si odstraní ramena). Děje se na místech k tomu připravených a bývá často ochranným zařízením. Všeobecně ztracené části opět narůstají.

Autotoxiny, jedovaté látky, vznikající normálně v živočišném těle, ale vylučující se na venek jako látky odpadové (na př. moč, stolice), takže tělu neškodí. Vznikne-li překážka v jejich vylučování, hromadí se v organismu a působí otravu (autointoxikaci).

Autotypografie (řec.), rozmnožování tiskem rukopisů, faksimil, výkresů, map a p.

Autunit, fosforečnan uranylo-vápenatý, vzácný uranový nerost, krystalující v soustavě kosočtverečné v tabulkovitých nebo šupinatých krystalech. Je čížkově zelený, sírožlutý až bledožlutý, vrypu žlutého, perleťového lesku, průsvitný. Hustota 3·0—3·2, tvrdost 1—2. Vyskytuje se spolu se smolincem v okolí Jáchymova, v Cornwallu, Francii, Portugalsku, Tonkinu a již. Austrálii. Pro dosti vysoký obsah uranu (6—7%) zpracuje se na uranové barvy.

Aval (fr.), rukojemství; per a. jako rukojmí; avalist, rukojmí. Užívá se pro označení rukojemského závazku u směnek. Rukojmí ručí plně za vydatele směnky a věřitel — nezaplatí-li mu dlužník — má právo ihned požadovati zaplacení na rukojmím.

Avala, pseud. O_3 Fr. Pechušky.

Averčenko Arkadij Timofejevič (1881—13. 3. 1925 v Praze), rus. spisovatel, humor. feuillet. V češť. přel.: Bengalské ohně (A. Nesý, 1924), Děti (A. Nesý, 1924), Hra se smrtí (V. Červinka, 1923), Humoresky (J. Konopásek a St. Minařík, 1910), Kola na vodě (V. Červinka, 1915), Květy a bodláčí (A. Nesý, 1924), Mé úsměvy (A. Nesý, 1924), O malých pro velké (A. Nesý, 1923), Podivíni na jevišti (A. Nesý, 1924), Povídky pro rekonvalescenty (V. Červinka, 1925), Směšné v hloupém (A. Nesý, 1923), Smutné v směšném (A. Nesý, 1923), Zlí duchové (A. Hetzl, 1922), Ženy a muži (A. Nesý, 1924), Žert mecenášův (A. Nesý, 1925), Vybrané spisy od r. 1923.

Averescu Aleksandru (* 1863), rumun. generál a státník, ministr, vůdce a zakladatel rum. agrární strany.

Avitaminosy, choroby vznikající tehdy, když v potravě chybí určité látky, zv. vitaminy. Nejdůležitější z nich jest rachitis (křivice), vyskytující se často u malých dětí při nedostatku vitaminu D. Léčí se hlavně rybím tukem, v nové době také čistým vitaminem D, který se připravuje ozářením ergosterinu ultrafialovým světlem. Jinou podobnou nemocí je skorbut (kurděje), která se vyskytuje hlavně na lodích nebo severských výpravách, je-li nutno používati jen konservové stravy. Tato neobsahuje vitamin C. Léčí se hlavně šťávou z čerstvých citronů nebo čerstvou zeleninou. Ve válce rusko-japonské objevila se u Japonců nemoc beri-beri, jevící se jako zánětlivá degenerace nervů, následkem požívání loupané rýže jako jediné potraviny. Vitamin B, který léčí tuto chorobu, jest obsažen ve slupkách rýžových a dodává se v extraktu tiki-tiki. Z ostatních nemocí, jež jsou snad taktéž způsobeny nedostatkem vitaminů, možno jmenovati pelagru, keratomalacii a snad i lepra má podobný původ.

Avus (Automobil-Verkehrs- und Übungs-Strasse) v Berlíně, populár. závodní silniční dráha, dl. asi 20 km. V r. 1932 zabil se zde čsl. sportovec Jiří Krist. Lobkowicz.

Ayala Ramon Pérez de (* 1881), špaň. básník a naturalist. spisovatel, lit. kritik, redaktor argentin. La Prensa.

Azarij Peter (1846—1874), podkarpatoruský spisov., prof. gymnasia v Užhorodě.

Azimut něj. bodu, úhel, který svírá vertikální rovina, proložená tím bodem, s určitou základní vertikální rovinou. Při měřeních terestrických a astronomických bere se za základní rovinu rovina poledníková; obyčejně se měří a. od severu záporným směrem, t. j. na východ, atd. od 0—360°.

Aznov L., pseud. Jos. Lázňovského.

Azoimid, kyselina dusíkovodíková N_3H, vzniká z hydrazinsulfátu oxydačními činidly a dá se odděliti destilací. Se zásadami tvoří soli. Je to pohyblivá, ostře páchnoucí kapalina, dráždící sliznici a jedovatá o b. v. 37°. S vodou i alkoholem se mísí. Při vyšší teplotě vybuchuje, vodný jeho roztok je stálejší. Soli jeho jsou azidy.

B

Babánek Bohumil, Dr. techn. (* 21. 6. 1896), č. architekt, projektant staveb, hl. v Brně. Divad. architekt.

Babbitt Irving (* 1865), amer. spisovatel, literár. kritik a historik, prof. franc. literatury na univ. v Harvardu.

Babesia, ♀ piroplasma (♀ D).

Babij Oleksa (* 1897), ukraj. spisovatel, novelista. Sp.: Nenavysť i ljubov, Huculskyj kuryň a j.

Babín, o. v Č., okr. Kamenice n. Lipou, 502 obyv.

Babiński Jos. François, † 1932, (♀ S).

Babka Miroslav (* 9. 8. 1901), č. dram. spisov. Sp.: V domě bez oken (1928), Klepy z našeho domu (1928), Poslední dobrodružství páně Doškovo (1930), Za hokynářským krámem (1932), Zítra (1931).

Bablah, třísloviną bohaté lusky rûz. druhů akacií, zvláště a. arabské (Acacia arabica), egyptské (A. nilotica) a česnekové (A. farnesiana). Prvé přicházejí do obchodu pod názvem bablah indické v plochých, obyčejně polámaných, plochých luskách s tmavě hnědými, žlutě vroubenými semeny. Lusky jsou na povrchu pokryty jemnou plstí. Bablah egyptské mají lusky lysé, tmavě zeleně zbarvené. Pro vysoký obsah třísloviny upotřebují se jednak k vydělávání kožší, jednak jako mořidla při barvení na černo.

Babler Otto František (* 26. 1. 1901), č. spisov. Sp.: Strom ze Srdce (1927), Z věčných pokladnic poesie německé (1928), Knížka o rybách (1929), Srbské básnířky (1929), Slovanské legendy (1930), Ruské apokryfy (1931), Srbské legendy (1932).

Baborák Václav (* 27. 1. 1874), č. ped. spisov., vyd. školních příruček.

Bactris speciosa Karst. (Pupuncha, též Piritu), druh palem s ostnatým kmenem v povodí ř. Amazonky.

Bačkovský monastýr, v Bulhar. u Stanimaky, zal. 1083 Řehořem Pakurianem, Gruzincem.

Badalić Josip, Dr. (* 1888), chorv. literární kritik a historik.

Baden-Baden, 30.400 obyv. (1930), (♀ S).

Badensko, 15.070 km², 2,312.462 obyv. ♀ S.

Badžov Stefan (* 1879), bulh. malíř, č. odchovanec. Jeho oborem je dekorativní komposice.

Bagassa, výtlačky při výrobě třtinového cukru. Cukrová třtina se na zvl. mlýnech rozmačká a pak se lisováním zbavuje šťávy. Odpadajících výtlačků se používá jakožto paliva pod kotly. Stejně označují se též výtlačky odpadající při výrobě oleje, z nichž se zbylý olej ještě získává extrakcí.

Bagár Andrej (* 29. 10. 1900), sloven. dram. umělec a režisér, člen činohry Slov. nár. divadla.

Bahamské ostrovy, 11.405 km², 60.848 obyv. (1930), (♀ S).

Bahia, 4,135.894 obyv. (1930), (♀ S).

Bahia Blanca, m. v Argentině, 155.800 obyv. (1928), (♀ S).

Bailleul, 8545 obyv. (1926), ♀ S.

Bagrjana Elisabeta (* 1893) (♀ S), doplň: vydala dvě sbírky veršů, které ji postavily v čelo bulh. lyrické poesie: Večnata i svjatata (1928), Pesen na morjaka (1932).

Bahrij Oleksander (* 1889), ukr. literár. historik a kritik, prof. univ. v Baku.

Bajona, 31.436 obyv. (1926), (♀ S).

Bajonne, 88.979 obyv. (1930), (♀ S).

Bach Theodor (* 17. 11. 1858), architekt a profesor na něm. technice v Praze.

Bachelet Jean Louis Théodore (1820—1879), franc. historik. Hl. díla: Dictionnaire général de biographie et d'histoire (1857); Diet. gén. des lettres, des beaux-arts, des sciences morales et politiques (1862).

Bacheller Irving (* 1859), amer. spisovatel a žurnalista; napsal čet. novely a romány.

Bacher Andrej (* 1885 v Lipt. Sv. Mikuláši), ředitel fil. Slovenské banky v Žilině, předs. Slov. uhelné a obch. úč. spol. v Ži-

lině, člen Obchod. a prům. komory v Bratislavě, Porad. sboru pro hospodář. otázky atd., národní a hospodářský pracovník na Slov., před převratem organisátor slov. života v Žilině, pracuje i literárně.

Bacher Franz (* 16. 6. 1884), národohosp. redaktor Bohemie a učitel na pol. škole v Praze.

Bacher Karl (* 10. 2. 1884 Valtrovice), prof. gymn. a něm. básník, nyní ve Vídni.

Bachrach Karel, Ing. Dr. (* 1876), č. národohospodář a odb. spisovatel, předseda Družstva hosp. lihovarů a Spol. pro zpeněžení lihu v Praze.

Baila Atha Cliath, irský název pro m. Dublin (⌀ S), hl. m. Irska (420.000 ob.).

Bainville Jacques (* 1879), fr. historik a žurnalista, vydav. royalistické Action Française.

Bajerová-Kieswettrová Anna (* 22. 4. 1881), tajemnice Okresní péče o mládež v Plzni. Sp.: Z české revoluce 1848 (1919) a v časopisech.

Bakala Břetislav (* 1897), č. hud. skladatel, býv. dirigent Nár. divadla v Brně, dir. brněnské rozhlasové stanice.

Bakersfield, 26.015 obyv. (1930), (⌀ S).

Bakoš Ján, PhDr. (* 2. 3. 1890), slov. univ. profesor pro severosemitské jazyky a kulturu, prof. evang. teolog. fakulty v Bratislavě. Sp.: Le Candélabre des Santuaires (1930), Die Zoologie aus dem Hexaemeron des Môše bar Kepha (1930).

Bakov nad Jizerou, (1930) 3.618 obyv.

Bakterie opouzdřené (o. kokky), bakterie, kt. vytvoří v krvi n. v ústrojích člověka a zvířat velmi silnou buněčnou blánu (na př. diplococcus pneumoniae Fränkel, bacillus capsulatus Pfeiffer).

Bakterie sýrové, poltivky způsobující „zrání" sýra. Jsou to četné druhy bakterií a některé kvasinky, na př. v tylžském sýru Micrococcus lactis acidi, Streptococcus güntheri, Bacterium bulgaricum a hojné druhy jiné.

Balabanov Marko D. (1837—1921), bulh. politik, právník a klas. filolog. Byl min. zahr. v první bulh. vládě. Vedle řady drobných studií vydal samostatně: Les Turcs en Bulgarie (1869), La Bulgarie (zároveň s Drag. Cankovem, 1876), Stranica ot političeskoto ni vazraždané (1904), Gavril Krstovič (1914) a j.

Baku, 452.808 obyv. (1926), (⌀ S).

Balák Jaroslav (* 1. 9. 1880), šéfredaktor Vinohradských Listů a spisovatel.

Balák Karel (* 28. 1. 1898 Lobzy-Plzeň), č. herec a dram. spisovatel dětských her. Nyní redaktor a tajemník Švejdova divadelního nakladatelství.

Balamezov Stefan G. (* 1883), bulharský právník a univ. prof. Byl prvním bulh. vyslancem v Praze. Sp.: Ministrite v parlamentarnata monarchija (1914), Našata konstitucija (1919), Parlamentarnoto upravlenie v slavjanskite strani (1926), La constitution de Tirnovo (1925) a j.

Balaš Robert (* 16. 2. 1881), vrchní administrativní tajemník min. školství v Praze, organisátor práce ve veřejném knihovnictví lidovém. Sp.: Tři kapitoly o soustavě obvodových okresních knihoven v ČSR. (1930), Příručka pro veřejné knižnice na Slovensku (1925) a j.

Balaš Zdeněk (* 11. 8. 1904), ak. malíř a profesor v Zlatých Moravcích.

Balatka Antonín (* 1895), č. hud. skladatel, dir. lublaňského Nár. divadla, od r. 1929 v Brně.

Balbo Italo (* 1896), ital. generál, politik a ministr letectví. R. 1930 organisoval a byl vůdcem transatlantického přeletu 12 it. hydroavionů.

Balcar Milan (* 13. 12. 1886), hudební skladatel a kritik. Díla: Prosté motivy (1915), Písně samotáře (1931), Svatební píseň (1932), Trojzpěv mého života (1932).

Balcar Otakar, Ing. (* 13. 7. 1883), řád. prof. techniky v Praze. Sp.: Technický průvodce díl 13. (Jeřáby, 1933).

Baldenburg, 2603 obyv. (1925), (⌀ S).

Balcárek Evermond Vladimír (* 18. 11. 1885), č. premonstrát, archivář a církevní historik, farář v Doksanech. Sp.: Doksany nad Ohří (totéž něm.).

Baldwin James Mark (* 1861), s.-am. sociolog a filosof.

Baleary, 352.926 obyv. (1930), (⌀ S).

Bálek-Brodský Filip (* 16. 9. 1871), č. spisovatel, cestovatel po Africe a Asii, filmový herec a red. čas. Český film. Sp.: Pěšky Evropou (1924), Přes hory a doly (1926), Na manželském trakaři (1927) a j.

Balík Karel (1875—1931), děkan v Černovicích u Tábora, redaktor „Neděle" a katol. spisovatel. Sp.: Upomínky z východu (1905), Dopisy z jihu (1908), zvláště pak rozšířeny jsou jeho „Nedělní čítanky" a „Odkazy", které vydalo Svatojanské dědictví v Praze.

Balkašské jezero, sladkovodní jezero v Asii (Sibiř), měří 18.740 km², největší hloubka 25 m.

Balling Karel (* 17. 12. 1889), vrch. ředitel Ochranného sdružení autorského, hud. skladatel, literát a zakládající člen Červené sedmy.

Baloun Václav (* 26. 5. 1875 v Lipnici u Blovic), č. dram. umělec, rež. Nár. div. morav. a prof. konservatoře v Brně.

Balsám sirný (Oleum lini sulfuratum), vařením získaný hustý roztok síry v lněném oleji, vychválený jako universální léčebný prostředek. V technice slouží k výrobě lesklého zlata a platiny na porculánu.

Balthasar Vladimír, PhDr. (* 1897), č. žurnalista a redaktor, hud. spisovatel. Sp.: Dějiny koncertního života v Praze (1920), Beethoven v Praze (1921), Hudební slovník (1922), Bedřich Smetana (1924) a j.

Baltické státy, název pro státy Litvu, Lotyšsko a Estonsko; někdy se k nim počítá i Finsko.

Baltimore, 238 km², 804.874 obyv. (1930), (○ S).

Baltští národové, národové obývající země při Baltickém moři: Estonci, Lotyši a Litevci, jejichž jazyk tvoří baltickou jazykovou skupinu indoevropské oblasti, k níž patřila i vymřelá pruština. Mají mnoho slovanských prvků hl. v hláskosloví, slovním pokladu a ve větosloví.

Balzer Oswald, † 1933, ○ S.

Bán Pavel (* 13. 12. 1892), slov. akad. sochař v Bratislavě; hlavní prací je Štefánikův pomník v Predmieru, vedle soch a bust význačných osobností (Mičura, Nedbal a j.).

Bánffy Losoncz Dezső de (1843—1911), maď. politik, min. předseda, známý maďarisátor a odpůrce Slovanů.

Baník Augustin (* 8. 2. 1899), slov. spisovatel a filolog, redaktor a žurnalista.

Bankulové ořechy, semena z dvoupouzdrých tobolek moukeše moluckého (Aleurites moluccana), stromu rostoucího na ostr. moluckých, ve Vých. Indii a v Polynesii. Semena z nedozrálých plodů jsou lahůdkou domorodců a upotřebují se také na výrobu oleje bankulového, jehož obsahují asi 60%. Z toho důvodu se tato semena, jež jsou obalena tvrdou, tmavě hnědou skořápkou, také vyvážejí. Je-li olej lisován za studena, je čirý, nažloutlý, příjemné chuti a vůně a možno ho použíti k maštění, za tepla lisovaný je hnědý, hustý, odporné chuti a vůně a působí projímavě. Patří mezi oleje vysýchavé. Upotřebuje se na výrobu fermeže, mýdel, svíček a k svícení. K tomuto účelu se používá na jihomoř. ostrovech svíček upravených ze směsi rozmačkaných ořechů a bavlny, jež se plní do bambusových rourek.

Banky Vilma (* 1903 v Pešti), maď. filmová herečka.

Bánovce nad Bebravou, (1930) 3262 ob.

Banovina, bývalé král. chorv.-slavonské, které spravoval bán, dnes označení správních krajů v Jugoslavii.

Bánovská Kesa, o. na Sl., okr. Nové Zámky, (1930) 2560 obyv., větš. čs.

Banská Bystrica, (1930) 11.321 obyv.

Banská Štiavnica a Banská Belá, (1930) 13.292 obyv.

Bantiho nemoc, vleklá choroba neznámého původu. Z počátku převládá v obrazu nemoci zvětšení sleziny a chudokrevnost, jež se v dalším průběhu zvětšuje a přistupují poruchy žaludeční i střevní (průjmy). V konečném stadiu dostavuje se vodnatelnost, krvácení do žaludku i střeva a svraštění jater. Nemoc tato v pokročilém stavu bývá smrtelná. Léčení: hlavně operativní — odstranění sleziny; vedle toho podávají se léky železité a arsenové.

Bar Adam (* 1895), pol. lit. kritik a historik. Sp.: J. Kochanowski w obcych językach (1930), Dzieje teatrów krakow. (1931) a j.

Bár Zdeněk (*19. 1. 1904), č. básník a spisovatel. Sp.: román Kolotoč (1926), básně Chléb a víno (1926), Zrcadlo modrých stínů (1929), Melodie (1929).

Bar sur Aube, od r. 1926 není již hl. městem depart., 4313 obyv. (1926), ○ S.

Barac Antun, dr. (*20. 8. 1894), jugosl. spisovatel a literár. historik. Sp.: Vladimir Nazor, Eseja, August Šenoa a j.

Barančic František (* 14. 9. 1884), řed. kůru a hud. skladatel v Poštorné. Skladba: Dvě národní slavnosti: Dožinky a Zrušení roboty (1932).

Baranović Krešimir (* 1894), chorv. hudební skladatel, dirigent opery Nár. div. v Bělehradě. Složil balet Licitarsko srce a několik orchestr. děl.

Barcelona, provincie, 1,449.277 obyv. (1930), město 775.271 obyv. (1930), (○ S).

Barevné slyšení, schopnost sluchového vjemu při vnímání dojmu zrakového.

Barevné vidění, objevování barev v zorném poli bez objektivního podkladu, známka různých nemocí zraku (glaukom, onemocnění sítnice, cévnatky očního nervu) neb mozku.

Bardějov (Bardiov), (1930) 7606 obyv.

Barchánek Václav (* 24. 4. 1893), lesní správce a odb. spisov. Sp.: Původ pojmenování lesů a hor na Vlašimsku (1925), Poučení, kterak zalesňovati pusté holiny (1926), Památný hrad Č. šternberk (1924), Stručné dějiny lesů (1929), O významu buku v horském lese, Lesnictvo v české literatuře beletristické (1930), Giovani Punto (1931), Po stopách prvopočátků pěstění lesů v Čechách (1931).

Bari, prov. 5156 km² (1929), 924.384 obyv. (1929), (○ S).

Baring Maurice H. (* 1874), angl. diplomat, novelista a básník; napsal též několik dramat.

Barometrický tlak (atmosférický), tlak způsobený vahou vzdušného obalu země. Jednotkou absolutní soustavy cm-g-sec. pro tlak je dyna na 1 cm, a nazývá se barye. Poněvadž je tato jednotka příliš malá, zavádí se 1,000.000 barye = 1 bar, který se dělí na centibary (0·01 baru) a milibary (1 mb = 0·001 bar). Za normální b. tlak

se béře tlak sloupce rtuťového délky 76 cm, teploty 0°, u hladiny mořské při 45° z. š., a je roven 1013·23 mb. Tlak sloupce rtuťového se přepočte na bary dosti přesně formulí: Výška rtuťového sloupce v mm rovná se $^3/_4 \times$ tlak v mb. Jiné jednotky měření tlaku jsou kg na cm², který se rovná 981.000 barye a 1 atmosféra = 1·913 bar. Měříme-li tlak tlakoměrem na libovolném místě na zemi a při libovolné teplotě, musíme váhu sloupce rtuťového přepočísti na normální podmínky, neboť z. š. a nadmořskou výškou se mění gravitační konstanta, s teplotou specifická váha rtuti. Takto přepočtený tlak se nazývá r e d u k o v a n ý b. t. Střední (normální) tlak v různých nadmořských výškách je dán touto tabulkou:

Výška n. m. v m.	0	100	200	300	400	500
Tlak v mm rtuti	760	751	742	733	724	716
Výška	600	700	800	900	1000	1100	1200
Tlak	707	699	690	682	674	666	658
Výška	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Tlak	650	642	635	627	620	612	605	589

Pro vyšší nadmořské výšky, ○↓ tab. ve čl. atmosféra, ○↓ S.

Barons Krišjanis (1835—1923), lotyšský sběratel a znalec lid. písní, nár. buditel, povídkář a básník. Největší jeho prací je sbírka lotyš. písní Latvju dainas (7 svazků), v níž je sebráno přes 200.000 písní v různých variantech.

Barretto Larry (Laurence Brevoort B., * 1890), amer. divadel. kritik a spisovatel.

Barrie James Matthew Sir (* 1860), angl. (skot.) spisovatel, autor mnohých oblíb. prací dramatických. Do češt. přel. povíd. Malý farmář (J. Bartoš, 1900), Sentimentální Tommy (Bartoš, 1902), pohád. Petr Pan v Kensingstonském parku (J. Malá, 1926), veselohry Velebníček (K. Mušek, 1910), V tiché uličce (J. Pulda, 1908).

Barrow Isaac (1630—1677), matematik a fysik, profesor v Cambridgi. Předal dobrovolně svůj úřad Newtonovi, obdivuje jeho genia. Později stal se duchovním. Napsal Lectiones geometricae a Lectiones opticae.

Barry Philip (* 1896), současn. amer. dramatický spisovatel, vynikající hlavně ve veselohrách.

Bárta Jan (* 27. 2. 1883), techn. úředník sklárny a spisovatel. Sp.: Týden na Slovensku (1921), Vítěz (1922), Román hloupého Honzy (1923), Rákóczyho pochod (1926), Das Leben auf einer alten böhm. Glashütte (1931), Der alte Schreiber (1932), (○↓ S).

Bárta Šimon, Th. Dr. (* 27. 10. 1864), biskup v Č. Budějovicích. Stud. theol. v české koleji v Římě. Po vysvěcení na kněze působil jako kaplan v Sedlici, pak jako prefekt stud. semináře, prof. gymn. v Pelhřimově, od r. 1921 biskupem. Sp.: O filosofii přítomnosti, Problém poznání u Kanta a ve filosofii scholastické, O filosofii Voltairově. (○↓ S.)

Bartlett Vernon (* 1894), angl. žurnalista a spisovatel.

Bartocha Rostislav (* 9. 4. 1896), prof. gymn. v Olomouci, syn Josefa B. Spisov. essayista a básník. Sp.: Mravní problémy v díle A. de Vigny (1925), přel. Tharaud Stín kříže (1924), Merimé Colomba (1920), Vigny Červená pečeť (1926).

Bartoň-Dobenín Cyril, doplň: Obnovil konvent zbraslavský, který po 90 let sloužil továrním účelům. V kostele dal postaviti památník pro ostatky posledních Přemyslovců (dílo Štursovo, ○↓ S).

Bartoš František Michálek, doplň spisy: Kníže Václav sv. v dějinách a legendě (1929), Husitství a cizina (1931).

Bartoš Jan (* 17. 5. 1887), prof. reálky v Praze a spisov. Sp.: Chcete správně psáti a mluviti? (1920), Co máme čísti? (1921), Čtyři stovky světových spisovatelů (1926), Moje knihovna (1929), Kdo jest Jaroslav Durych? (1930), Znáte Jakuba Demla? (1932).

Bartovice, o. ve Slez., okr. Frýdek, (1930) 2.658 obyv.

Bartovský Josef (* 3. 12. 1884), český hud. skladatel, prof. učitel. ústavu v Plzni. Složil 4 opery (U zlatého slunce, Píseň modrých hor, Václav z Michalovic, Žena v trojúhelníku), symfon. skladby, písně atd.

Bartovský Karel (* 30. 3. 1867), český homiletický spisovatel, farář v Citově.

Bartůněk Václav, Th. Dr. (* 26. 6. 1899), čes. katol. církevní historik.

Bartuška Josef (* 28. 5. 1898), učitel a spisovatel avantgardních směrů. Sp.: Velikonoce (1919), Vitorazsko (1921), Brouček (1927), Infinitivy (1929), Krajina ve vřesu, Město na hranicích (1929), Melancholická promenáda (1930), Kornout (leták 1931). Redaktor kult. časopisu „linie".

Barutin, podvojná sůl bariumtheobrominu se salicylanem sodným, jejíž účinek odpovídá oběma složkám. 1 g odpovídá 0.160 g chloridu barnatého a 0.255 theobrominu. Upotřebuje se jako prostředek močopudný (diureticum).

Barvící zařízení. Původně se k barvení používalo poměrně jednoduchých strojů, jichž účelem bylo pohybovati látkou v barevné lázni. Dnes se barví vlna i bavlna ve

stavu nehotovém. Poněvadž jsou vlákna nezpůsobilá pohybu, barva v těchto zařízeních protéká. Při tom nutno barvený materiál umístiti mezi dvě síta, takže nastane stejnoměrný blok, anebo se vlákno umístí na cívku, do jejíž osové dutiny vstupuje barvivo. Barvící tekutina se pohání čerpadly, též odstředivou silou buď v jednom stálém nebo střídavě v obou směrech. Tekutina si hledá vždy dráhu nejmenšího odporu; nutno tudíž látku připraviti stejnoměrně rozloženou. Nejpodstatnější součástí barvení je čistá měkká voda, neboť nečistoty by se na látce usazovaly. Volná bavlna nebo vlna, na strojích barvená se mnohem lépe zpracuje ve tkalcovně než taková, která byla pohybována v otevřeném barvícím kotli. Jeden z nejvíce používaných původních aparátů je systému Obermaierova. Pro bavlnu jsou přístroje ze železa, pro vlnu však jsou z mědi, dřeva nebo niklu, jelikož kyselá barviva by na železo působila. Česaný materiál se barví v balících. Jsou však pro tento účel konstruována zvláštní zařízení. Sestávají z několika hrncovitých nádrží látky, umístěných v dřevěném korytu. Uprostřed hrnců jsou roury pro průtok barviva. Barvení cívek má tu výhodu, že vlákna zůstávají v tom tvaru, v jakém přicházejí z tkalcovny. Pro barvení v balíku se užívá stejných přístrojů jako pro volnou bavlnu. Pro barvení v závitech jsou cívky dírkované. Přístroje mohou býti otevřené, umožňující kontrolu barvení, nebo uzavřené pro rychlejší práci. Hotové látky se barví buď v závěsu nebo rozvinuté. Poslední je důležité hlavně proto, že při barvení vzniklé záhyby se nedají odstraniti. Za hodinu se pohodlně zabarví 1000 m látky.

Barvíř František (* 1873), děkan v Opočně u Náchoda, známý svou činností v sociální péči.

Barviva ferro- a ferrikyanidová, kyanidy železnato-železité a železito-železnaté (C_4 soli železa), které jako modř berlínská, pařížská a Turbullova nabyly značného významu. Modř berlínská je kyanid železnato-železitý $Fe_4[Fe(CN)_6]_3$ a vzniká srážením solí železitých kyanidem železnatodraselným. Ve vodě a alkoholu se nerozpouští. Nejjemnější modř (pařížská) připraví se srážením roztoku zelené skalice kyanidem železnatodraselným, promytím a oxydací vzniklé sraženiny a) kyselinou dusičnou a sírovou, b) síranem železitým, c) chloridem železitým, nebo d) chlorem. Užije-li se k oxydaci kyseliny chromové, vznikne jasná modř ocelová (modř milori). Turbullova modř je kyanid železito-železnatý $Fe_3[Fe(CN)_6]_2$, vzniká srážením kyanidu železitodraselného roztokem zelené skalice, podobá se velmi modři berlínské, je však dražší. Modř antverpská je směs modře berlínské a kyanidů zinečnatých. Pro účely obchodní mísí se barviva kyanidů železa se síranem barnatým, vápenatým nebo škrobem (modř berlínská, erlangská, minerální, hamburská a j.). Smíšena se žlutými barvivy, na př. s chromovou žlutí, poskytují krásnou zeleň (chromová zeleň, C_4 chromové barvy). Slouží jako vodové nebo olejové barvy, dále v továrnách na výrobu barevných papírů, v knihařství, v textilnictví a j. (modř Raymondova, Napoleonova, draselná a p.). Berlínská modř byla objevena r. 1704 Diesbachem v Berlíně, způsob výroby byl však tajen až do r. 1724.

Barviva olejová (barvy olejové), s malým množstvím vysýchavých olejů (lněného, makového, ořechového) nebo s větším množstvím olejových fermeží smíchaná barviva, používaná pro olejomalby a pro nátěry. Olejová barviva mají býti pokud možno v olejích nerozpustná, aby se dala přemalovati jiným olejovým barvivem. Jako podkladu používá se nejčastěji levného těživce. Rychlost vysýchání závisí většinou od množství v barvivu obsaženého oleje. Přísada běloby olověné, těživce atd. obecně urychluje vysýchání, jelikož tím množství oleje se zmenší. Vadí-li temná barva fermeže, přidá se něco leštěnce olověného. Aby olejová barviva nevysýchala před použitím, přechovávají se v otevřených nádobách pod vrstvou vody nebo v plechových tubách.

Barviva přímá (direktní), substantivní barviva pro bavlnu charakteru barviv benzidinových.

Barviva rostlinná, barviva vyskytující se v různých částech rostlin a z rostlinných látek vyráběná. Nejdůležitější je zeleň listová (chlorofyl), dále anthocyan a karotin, podmiňující různou barvu květů.

Barvy studené, v malířství modř a běloba anebo jejich směsi, když v nich převládají. Dojem chladu, který vyvolávají studené barvy, vzniká asociací barvy modré a bílé na jedné straně a nebe, mraků, vody a sněhu na druhé straně. Používají se na místech, která mají vypadati chladně, hygienicky nebo čerstvě: pro ložnice, mlékárny, uzenářské krámy atd.

Barvy tenkých vrstev, b. jevící se na mýdlových blanách a bublinách, vrstvičce oleje, na vodě a pod. Vznikají interferencí (C_4 S.) paprsků odražených na přední a zadní straně vrstvičky.

Barycký zákon v meteorologii byl vysloven Buys-Ballotem: Postavíme-li se na severní polokouli zády k větru, je oblast

tlakové níže před námi poněkud vlevo, oblast tlak. výše za námi poněkud vpravo. Odchylka je způsobena rotací zemskou, neboť jinak by vítr směřoval od tlakové výše přímo k níži. Na jižní polokouli je tomu obráceně.

Basanavičius Jonas, Dr. (1851—1927), litev. lékař, archeolog a etnograf, nár. buditel a pracovník pro osvobození Litvy.

Basel (Basilej), Bâle-Ville, 154.424 obyv. (1930), Bâle-Campagne, 92.930 ob. (1930), B. město, 147.417 ob. (1930), (○ S).

Basler Ambrož Gustav, Th. Dr. (* 1885), čes. premonstrát, komisař univ. knihovny v Praze.

Baše Miloslav (* 23. 3. 1887), akad. sochař, portretista v Pardubicích.

Baťa Tomáš (○ S), † 12. 7. 1932. Zabit při pádu letadla. Lit. Pagáč, T. B. a 30 let jeho podnikatelské práce (1926). — Cekota, B. Myšlenky, činy, život, práce (1929).

Tomáš Baťa.

Batak, ves v Bulharsku, v Pešterském okr. Byla jevištěm největšího pogromu před osvobozením Bulharska, kdy v červnu r. 1876 Turci vyvraždili asi 4000 mužů, žen a dětí.

Batěk Alexander, doplň: V poslední době šíří nové mezinárodní písmo pasigrafické, které nazval Neoglyfy (○ S).

Bates Herbert Ernest (* 1905), součas. angl. spisovatel a dramatik.

Bath, m. v Anglii, 68.8001 obyv. (1931), (○ S).

Batholithy (řec.), geologické označení mohutných granitových balvanů, spočívajících v zemi v cizích vrstvách. Původ jejich není dosud pevně stanoven.

Batocki-Friebe Adolf, oprav: B.-Triebe, (○ S.).

Bátorove Kesy (Bátor-Keszi), o. na Sl., okr. Parkan, (1930) 3.494 ob., větš. maďar. Pivovar, lihovar.

Batowski Henryk Adam, Ph. Dr. (* 1907 Lvov), pol. novinář. Pracuje vědecky v oboru dějin slovanských literatur, politické historie Slovanstva a neslovanských států Balkánského poloostrova. Člen redakce deníku Słowo Polskie ve Lvově a měsíčníku Ruch Słowiański. Sp.: Materjał językowy czeski w Kronice Czechów Kosmy (1930), Masaryk a Polska, Vrchlický a Mickiewicz, Wzajemność słowiańska (1930), Unja czesko-słowacka (1931), Petar Petrović Njegoš a překlad Horského věnce do polštiny (1932), Problemat bałkański (1933).

Batowski Stanisław (* 1886 ve Lvově), pol. malíř, studoval v Krakově, ve Vídni a v Mnichově. Portrétista, krajinář a mal. velkých komposic. Grafik a ilustrátor čet. spisů, hlavně Sienkiewiczových.

Stan. Batowski.

Batowski Zygmunt, Ph. Dr. (○ S), doplň: je profesorem dějin polského umění na varšavské universitě a řadu let byl ředitelem univ. knihovny ve Varšavě.

Battka Max (1863—1916), něm. hudeb. pedagog; jeho metody jsou zavedeny i u nás. Napsal několik prací, z nichž některé přeloženy do češtiny.

Batum, 48.474 obyv. (1926), (○ S).

Baťuškov Fedor Dmitrijevič (1857—1920), rus. literár. kritik a historik.

Batycki Adam (* 1886), pol. malíř-krajinář, hlav. z Podk. Rusi (Hucul. kraj).

Batymetrie, bathymetrie (bathys, řec. hluboký), nauka o měření hloubek, hlavně mořských.

Baudoin de Courtenay Jan Ignacy Miecisław, † 1929 ve Varšavě, ○ S.

Baudyš Eduard, Ing. Dr. (* 13. 3. 1886 v Hořicích v Podkrkonoší v Č.), habilit. docent fytopathologie na české technice v Brně a hon. doc. hospod. fytopathologie na vys. zeměděl. škole a přednosta zem. ústavu pro zdravovědu rostlin v Brně atd. Napsal mnoho drob. publ. z oboru fytopathologie a knihu hosp. fytopathologie. Svoje práce publikoval i v chorv., něm. a franc. jazyce. Spec. oborem jeho jest studium zoocecidií.

Bauch Jan (* 16. 11. 1898), akad. malíř, člen spolku Mánes.

Baum Jiří, Dr. (* 1900), čes. zoolog a cestovatel po Americe, Africe a Asii.

Baum Oskar (* 21. 1. 1883 v Plzni), č.-něm. básník a spisovatel. Romány: Das Leben im Dunkeln, Die Schrift, die nicht lügt, Die Memoiren der Frau M. Rollberg a j.

Baxa Karel, JUDr. (○ S.), oprav: (* 24. 6. 1862).

Bayer František (* 1853), kult. pracovník, † 12. 9. 1925.

Bayerovo písmo, grafic. písmo sestavené Herbertem Bayerem (○ S.), vytvořeno

Bayerovo písmo.

je z elementár. tvarů, kruhu a čtverce, má jen jednu abecedu.

Bayer Zdenko (vl. jm. Zd. Hůla, * 12. 5. 1901), čes. hudební skladatel.

Bayreuth, 35.306 obyv. (1925), (○ S).

Bayová silice získává se z listů západoindic. stromu bayovníku (Pimenta acris). Vyrábí se hlavně v Sev. Americe destilací čerstvých listů vodní parou. Čerstvé listy obsahují 1.3, sušené listy až 3.5% silice. Je to řídká nažloutlá kapalina, na vzduchu hnědnoucí, příjemné kořenné vůně a ostré chuti. Hustota 0.98, opticky je levotočivá. Obsahuje hlavně eugenol, chavicol, myrcen a citral. Falšuje se různými méněcennými silicemi z příbuzných stromů. Užívá se ji v kosmetice a při výrobě vod na vlasy, v lékařství a v parfumerii.

Bay-rum vyrábí se destilací listů bayovníku s rumem nebo lihem nebo přímo mísením silice bayové s rumem nebo lihem. Působí příznivě na pokožku vlasovou a zároveň antisepticky na kůži a proto se ho používá jako vody na vlasy a někdy jako osvěžujícího prostředku ke vtírání po velkých námahách.

Bazin René, † 20. 7. 1932, fr. spis., ○ S.

Bazovský Miloš Alex. (* 11. 1. 1899), slovenský malíř, expresionista, s oblibou zobrazuje sloven. kraj a lid; vynikající interpret lidových písní.

Bažant Jan, Ing. (* 20. 11. 1881), prof. hydrauliky čes. vys. školy techn. v Brně. Činný v oboru meliorací, regulací řek, regul. měst. Odborný spisovatel.

Bažant Jaromír (* 12. 5. 1878), ředitel reálky v Písku. Pracovník v chemii, zeměpisu, knihovnictví a osvětové činnosti. Sp.: Náboženský vývoj lidstva (1921—23), Nástin stereoisomerie (1905), O koloidchemii (1914).

Baždarov Georgi (1881—1929), bulhar. spisovatel a historik. Napsal kult.-histor. díla: Duch't na Makedonija, Makedonskija vopros včera i dnes, Makedoncite v kulturnopolitičeskija život na Bolgarija a j.

Bdelium, příjemně páchnoucí klejopryskyřice, vytékající z různých balsamovníků, zvláště b. afrického (Balsamodendron africanum), keře nebo stromu rostoucího v Senegambii a na vých. pobřeží africkém. Obsahuje asi 70% pryskyřice, 29% klovatiny a 1% silice. Dříve se používalo na náplasti a k vykuřování, dnes se jím porušuje myrrha. Africké b. tvoří kulovité kousky nebo celistvou hmotu zelenohnědé barvy. Indické b. je tmavší barvy a páchne po terpentýnu.

Beagid, karbidové patrony, do podoby kostek lisovaný jemně zrnitý karbid vápenatý. Je mnohem trvanlivější a pevnější než obyčejný karbid a přístroje k vyvíjení acetylenu mohou státi i v obydlených místnostech.

Beach Rex Ellingwood (* 1877), amer. romanopisec, cestovatel. Do češť. př. Bariéra (Iv. Schulz 1931), Červená gardenie (Fr. Král 1927), Hoch z Michiganu (K. Veith 1929), Homba života (J. Ščerbinský 1928), Jen střílet (K. Weinfurter 1930), Kořistníci (Z. Pohorecká 1926), Lehkovážný kavalír (K. Veith 1929), Na konci duhy (P. Skála 1927), Ničema (I. Schulz 1922), Silný bratr (L. J. Knížek 1926), Smějící se Bill (K. Weinfurter 1930), Soudruzi (K. Veith 1930), Stříbrná záplava (I. Schulz 1925), Syn bohů (Jos. Vorel 1930), V kraji vášní (A. Lervink 1928), V osidlech (K. Veith 1929), Zlatý proud (B. P. Svojsík 1926).

Beauduin Nicolas (* 1881), franc. básník a moder. spisovatel.

Becking Gustav, Dr. (* 1894 v Bremách), něm. hud. spisovatel, kritik a historik, prof. praž. něm. univ. Sp.: Englische Musik (1930), Die Musik des südslaw. Epos (1933) a j.

Bečka Josef, Ph. Dr. (* 28. 3. 1894), vrch. komisař knih. a archiv. služby ve Veř. a univ. knihovně v Praze, lit. historik, bibliograf, překladatel ze slov. jazyků. Sp.: Soupis cizozemských periodik v knihovnách ČSR. (s V. Fochem).

Bečov nad Teplou, (1930) 2.359 obyv.

Bečvářová Barbora Josefa (* 22. 8. 1893), soudní úřednice a spisov. Sp.: Dávno (1921), Na panství knížecím (1924), Zuzčino štěstí (1930), Vlastní vinou (1931), Na vsi (1932), Co maminka Dalence vypravovala (1931) a j. v časopisech.

Bečvářová-Vintrová Marie (* 13. 2. 1879), vynikající čes. dram. umělkyně.

Bedevla (rusín. Bedevlja), o. na P. R., okr. Ťačovo, (1930) 3.071 ob., větš. rusín.

Bednář Antonín (* 1896), čes. hud. skladatel a dirigent. Věnuje se hl. komposici vokální. Hl. díla: Melancholické skladby pro klavír (1924), Tiché pole (1924), Dva mužské sbory (1924), Sonatina (1930), Z mládí (1924), m. č. úpravy lid. písní pro sbor.

Bednář František, Th. Dr. (* 10. 7. 1884), prof. Husovy fakulty v Praze. Sp.: Dějiny evang. refor. sboru v Klobukách u Brna (1915), Snahy o řešení sociální otázky v novodobém protestantismu (1923), Památník českobratrské církve evangelické (1924), Z našich církevně-právních poměrů (1929), Zápas moravských evangelíků o náboženskou svobodu v letech 1777—81 (1931), Toleranční patent (1931).

Bednařík František (* 1892), legionář. historik, spolured. Naší revoluce.

Bedřichov (Friedrichsdorf), o. v Č., okr. Něm. Brod, (1930) 2.499 ob., větš. čs. Lihovar, tov. lepenky, výr. cement. zboží.

Beebe William (* 1877), amer. cestovatel, přírodovědec a spisovatel. Ve svých čet. spisech barvitě líčí krásu džunglí i pouští, které procestoval.

Beerbohm Max (* 1872), angl. satyrický spisovatel, oblíb. humorista. Do češtiny přel. Šťastný pokrytec (E. Taussig, 1910).

Běhánky (Pihanken), o. v Č., okr. Teplice-Šanov, (1930) 2.425 ob., větš. něm.

Behaviorismus (bihevjerismus), (angl. behavior, chování), psychol. směr studující jednání živoucí bytosti jako výsledek vzájemného působení mezi konstitucí a organisací subjektu a okolím (situací). Pozoruje chování člověkovo z vnějška, aniž by dbal základů tradiční psychologie (vjemů, vzpomínek, affektů atd.), a chce dosíci exaktní přesnosti, k čemuž užívá přístrojů, fotografie, filmu, fonografu. B. vyvinul se z původní psychologie zvířat, jejíž metody přenesl na člověka. Lit.: Watson: Behaviorism (1925), Česká Mysl (1928), Vorovka: Americká filosofie (1929).

Behenový olej z ořechů behenových, semen moringy olejné či stromu behenového (Moringa oleifera s. pterygosperma), který roste v hor. Egyptě, Indii a zvláště na ostr. Martinique a Guadeloupe. Lisováním za studena vyrobený olej je světle žlutý, nasládlé chuti, bez zápachu, hustoty 0.912. Patří k olejům nevysýchavým, jest velmi trvanlivým a proto se upotřebuje k mazání jemných strojů a zvláště k extrakci silic z květů, na výrobu pomád a mastí. Z Jamaiky se vyváží druh, již při 15° C částečně tuhnoucí.

Becher Robert (* 22. 5. 1891), něm. básník levého směru, často souzen pro velezradu. Hl. díla: lyrika Verfall und Triumph, Hymnen, Ewig im Aufruhr, román Der einzige gerechte Krieg (1925), drama Am Grabe Lenins (1925). Do češtiny přel. S. K. Neumann: Spravedlivá válka, čili (Ch Ci = Ch) 3 As Levisit (1927).

Bechtěrev Vladimír Michajlovič, † 1927, ♌ S.

Bechyně, (1930) 2.194 obyv.

Bechyňová-Šnejdárková Jarmila (* 27. 11. 1906), čes. dram. umělkyně, člen div. Burianova, Mor.-slez. a Národního v Praze.

Belá, o. na Slov., okr. Žilina, (1930) 2780 obyv. čs.

Bělá (Biela), o. v Č., okr. Děčín, (1930) 2.751 ob., větš. něm. Výroba dřev. zboží, majolika.

Bělá pod Bezdězem, (1930) 4.720 obyv.

Bel canto (ital. krásný zpěv), druh zpěvu cvičený hl. ital. školami, jehož znaky jsou dokonalá intonace, vyrovnanost hlasu a zvuková plnost a krása. Zl. doba b. c. byla XVIII. stol. Dnes opak deklamačního (mluveného) dramatického zpěvu.

Belleville, 1. 28.425 ob. (1930), 3. 26.974 ob. (1930), ♌ S.

Belfast, m. v Sev. Irsku, 415.151 obyv. (1926), ♌ S.

Belgie, mateřská země 2,470.364 km², 21,575.000 obyv. (1930), Belgické Kongo (osada belgická) 2,385.120 km², 8,945.220 obyv. (1925), Ruanda-Urundi (mandát) 54.800 km², 4,500.000 obyv. (1925), ♌ S.

Belling Rudolf (* 1886), něm. sochař, konstruktivista a expresionista; hl. stoupenec t. zv. absolutní plastiky.

Belloc Hilaire Pierre (* 1870), angl. básník a spisovatel; píše zejména životopis. a historické studie, jež jsou psány s hlediska přísně katolického. Do češť. přeloženo: Path to Rome 1902 (Cesta do Říma, A. Stříž), Marie Antoinette 1909 (J. Skalický), The Servile State (Otrocký stát, B. Špaček).

Belluš Emil, Ing. Arch. (* 1899), sloven. architekt a stavitel; projektoval mnoho pozem. staveb, význač. veřejných budov i drob. prací; odbor. spisovatel.

Bělogvardějci, příslušníci t. zv. bílých gard, ruských protibolševických vojsk v občanské ruské válce 1918—21. (Opak: rudé armády.)

Bělohlávek Bedřich (* 22. 12. 1902), č. hud. spisovatel, film. referent Práva lidu.

Bělohlávek Felix (* 18. 11. 1893), čes. básník, spisovatel a dramatik. Sp.: Tamara Artamonova (1925), Neděle (1926), Bludiště (1927).

Beloch Karl Julius (* 21. 1. 1854 v Petschkendorfu), od 1879—1912 prof. v Římě, od 1924 prof. řeckých dějin v Římě, něm. historik a badatel v antickém dějepisu, který studuje s hlediska kolektivistického. Hlav. díla: Campanien (1879, 1890), Die Bevölkerung der griech.-röm. Welt (1886), Griechische Geschichte (1893—1904, 1911—27).

Below Georg, † 1927, ♌ S.

Beluša, (oprav:) okr. Ilava, (1930) 2767 obyv.

Bělyj Andrej ♌ Bugajev B. N. (♌ D).

Benatzky Ralph, Dr. (* 1887 Mor. Budějovice), něm. skladatel lehčích oper, operet a moderních šlágrů.

Benda Antonín (* 5. 6. 1892), č. sokol. pracovník a spisovatel.

Benda Antonín (* 26. 11. 1868), kons. rada a inspektor náboženství, katechetický odborník, dlouholetý předseda Spolku čes. katechetů a pořadatel pražských katech. pracov. sjezdů.

Beneš Jan (* 1873), č. malíř, prof. um.-prům. školy v Praze.

Beneš Jára (* 5. 6. 1897), č. hud. skladatel operet, baletů, hudby ke zvukovým filmům a moder. šlágrů. Nejúspěšnější jeho

práce jsou: filmy: C. k. pol. maršálek, On a jeho sestra (s Burianem), operety: Pařížanka, U Sv. Antoníčka, bal. Zlatý závoj, Babička pokračuje.

Beneš Josef, † 27. 12. 1907, ○ S.

Beneš Karel (* 1881), č. malíř, krajinář, hlav. s náměty národopisnými, ilustrátor, prof. gymnasia v Náchodě.

Beneš Stanislav (* 1886), ředitel tiskárny biskup. v Hradci Král., odkudž povolán do Prahy, kde vybudoval pro lid. stranu moderní tiskař. podniky ve výstavném paláci Charitas na Karlově nám. Činně zúčastňuje se ruchu sociál. a politického.

Benešov, okr. m., (1930) 8307 obyv.

Benešov nad Ploučnicí, (1930) 4138 obyv.

Benét Stephen Vincent (* 1898), amer. spisovatel a básník, hl. vyniká v baladách. Jeho bratr William Rose B. (* 1886), básník, kritik a novelista.

Bengle, skleněné kroužky ve formě náramku; exportní druh č. sklářství.

Beniak Valentin (* 19. 2. 1894), slov. básník, notář v Chynoranech. Vydal sbírky Tiahnime ďalej oblaky (1928), Ozveny krokov (1931).

Beníško Karel (* 24. 10. 1874), č. zpěvák a herec, člen Měst. div. v Praze a v Plzni; majitel naklad. a knihtiskárny v Plzni.

Benišková Otylie (* 25. 10. 1882), čes. dram. umělkyně, členka Měst. div. na Kr. Vinohradech a v Plzni, jedna z nejvýznač. umělkyň českých.

Benkovski Georg († 1876), bulh. revolucionář a vůdce t. zv. aprilského povstání v r. 1876.

Bennett Arnold (1867—1931), jeden z nejvýznač. angl. spisovatelů vel. románů; do češt. přel. fantast. r. Grandhotel Babylon (E. Seeland, 1926), Lordův přízrak (Z. M. Kuděj, 1922), Město rozkoše (J. Dostál, 1925), Povídačka (E. Horlivá, 1927), Velikán (E. Horlivá, 1925).

Bennett John (* 1865), amer. básník, vynik. v satyře a baladách.

Beňo Michal, Dr. (* 1880), sídel. kanovník a rektor kněž. semináře v Nitře; přispívá do růz. časopisů. Sp.: Prekážka miešaného manželstva (1910).

Beňuš, o. na Sl., okr. Brezno n. Hronom, (1930) 2291 obyv. čs.

Benýšek Ladislav (* 1860), č. spisovatel pro mládež, řed. měšť. škol.

Benzanilid, benzoylanilid, vzniká působením benzoylchloridu na anilin v podobě bílých perleťově lesklých šupinek, tajících při 163° C. Upotřebuje se někdy proti horečkám v dět. lékařství, nahražuje často antifebrin, neboť nemá nepříjemných vedlejších účinků.

Benzosol, guajakolbenzoát, vzniká působením benzoylchloridu na draselnou sůl guajakolu v podobě bezbarvého, krystalického prášku, b. t. 61° C. Ve vodě je nerozpustný, snadno se rozpouští v horkém alkoholu a organických rozpustidlech. Používá se v lékařství zvláště k léčení střev. tuberkulosy a proti cukrovce, ježto jest proti guajakolu a kresolu úplně bez chuti.

Benzoylsalicin (populin), glykosid, vyskytuje se v kůře osiky a topolu, vzniká tavením salicinu s anhydridem kyseliny benzoové.

Beranidlo, přístroj k zarážení pilot, štětů a pod. do země. Je to vysoké lešení, obyčejně ze tří trámů nebo železné konstrukce, na jeho vrcholu je kladka a přes ni zavěšen na laně beran. Beran je buď z tvrdého dřeva, okovaný nebo železný a je veden v t. zv. loutcích; jeho váha bývá ½ q až několik tun. Podle toho, děje-li se zdvihání beranu silou lidskou nebo strojní, rozeznáváme b. ruční a strojní.

Berehovo, (1930) 19.026 obyv.

Berehy (Bereg), o. na P. R., okr. Berehovo, (1930) 2448 obyv., větš. maďar. Dřevařství.

Bereksek, o. na Sl., okr. Hlohovec, (1930) 2327 obyv.

Wacław Berent.

Berent Wacław (* 1873 ve Varšavě), pol. spisovatel, satyricky popisující ve svých románech polský společenský život. Překládá také z němčiny, odkud přeložil několik spisů Nietzschových.

Beresford John Davys (* 1873), angl. spisovatel, kritik a dramatik. V jeho dílech jest mnoho námětů teosofických a okultních.

Berezník, o. na P. R., okr. Svalava, (1930) 2141 obyv., větš. rusín.

Berezovo, o. na P. R., okr. Chust, (1930) 2523 obyv., větš. rusín. Zelinář., ovoc., dřevařství.

Berězovskij Teoklit Aleksějevič (* 1874), rus. sovět. spisovatel a novinář. Jeho povídka Mať (1925) byla přeložena do češtiny pod názvem Sibiřská matka (J. Janda, 1928).

Bergamoty, plody oranžovníku citronového či bergamoty (Citrus aurantium bergamia), rostoucího hojně na Sicilii a v již. Francii. Plody mají příjemně nakyslou dužinu a bledě žlutou kůru, z níž se získává

cenná silice bergamotová, používaná hlavně ve voňavkářství. Jest to žlutozelená neb nazelenalá kapalina, příjemné vůně a hořké chuti. Předestilováním ztrácí na ceně. Upotřebuje se hlavně do kolínských vod, do mýdel a ovocných éterů.

Berkovski Petr (1850—1892), bulh. revolucionář, český odchovanec. Byl spoluprac. apoštola bulh. revoluce Vasila Levského.

Berla biskupská (pastýřská, lat. pedum), odznak hodnosti biskupské, s počátku dřevěná hůl ku podpírání, opatřená berlou. Od pol. 16. stol. má zakřivení (curvatura) často podobu hada, ke kt. se připevňuje kříž a p. Podobná, ale jednodušší berla opatská, byla od 16. stol. nošena obrácena dovnitř, aby bylo naznačeno, že moc opatů vztahuje se pouze na klášter.

Berlín, 4,024.165 obyv. (1925), ○ S.

Berlin Irving (vl. jm. Baline Israel, * 1888), am. hud. skladatel populár. šlágrů.

Bermudy, 31.725 obyv. (1929), ○ S.

Bern, 691.101 obyv. (1930), ○ S.

Bernard Ludvík Jan (6. 6. 1827—30. 7. 1882), žák Hellichův, malíř madon, církev. obrazů a histor. výjevů, činný v Praze asi od r. 1850. Po návratu z Mnichova a Paříže supluje za Bubáka na vyš. dívčí škole v Praze, poté jmenován profesorem na vyšší průmyslové škole v Praze, kde i po převzetí do stát. správy setrval do své smrti. Od něho z r. 1873 obrazy v kostele v Přepeřích u Turnova, před tím na Sedlčansku za farářování spisovatele Kuldy a v letech 1878 v St. Louis v Americe. Obraz Lumír (na výstavě v Praze r. 1854), Nedělní zábava (tamtéž r. 1863).

Bernartice, o. ve Slez., okr. Frývaldov, (1930) 2632 obyv., větš. něm. Sirkárna, tov. likérů, mlýny.

Bernášek Antonín (* 26. 11. 1883), čes. filolog, překl. z franc., spisovatel učebnic.

Berneker Fran (1874—1932), slovin. sochař, prof. techniky v Lublani. Nejlepší prací je pomník sv. Jana Nepom. v Kranji a Primože Trubara v Lublani.

Bernská konvence, mezistátní smlouva o mezinár. ochraně literár. a uměl. prací, uzavřená 9. 9. 1886 v Bernu a doplněná úmluvami v Paříži (1897) a v Berlíně (1908). ČSR. k ní přistoupila v r. 1921. Podle b. k. tvoří státy, které ji uzavřely, Unii na ochranu autorských práv. Autoři příslušní do státu, který je členem Unie, mají ve státech, které jsou rovněž jejími členy, táž práva autorská jako ve své zemi.

Beron Bogomil B., Dr. (* 1866), bulh. venerolog a prof. sof. univ. Hl. díla: Prostitucijata i veneričeskite bolesti (1897), Poslednite otkritija v oblastta na sifilisa (1901), Veneričeskite bolesti i semejstvoto (1924), Tuberkulosata na kožata (1926) a jiné.

Beroun, (1930) 13.143 obyv.

Berr Georges (* 1867), franc. herec a dram. spisovatel. U nás nejznámější Advokátka Bolbecová (Maître Bolbec et son mari, 1926).

Bersa Blagoje (* 1873), chorv. hud. skladatel a dirigent. Napsal řadu symfonic. skladeb, kvartet atd.

Beruška zední čili svinka (Oniscus murarius), drobný korýš stejnonohý (Isopoda) s ploským tělem, jež může schouliti. Zdržuje se na temných a vlhkých místech a živí se rostlinnými látkami již se rozkládajícími.

Bessarabie, 2,956.934 obyv. (1922), ○ S.

Beš (Bös), o. na Sl., okr. Dunaj. Streda, (1930) 3103 obyv., větš. maďar. Mlýny, lihovar, fin. úř.

Beševič Stevan P. (* 1868), chorv. spisovatel a žurnalista.

Bettauer Hugo (1877—1925), rak. spisovatel románů, nevalné ceny. Do češt. přeloženo: Tanec miliard (S. Jandečková, 1926), Pěstní právo (V. Růžička, 1926), Modré znamení (V. Růžička, 1927), Nejkrásnější žena (E. Makovcová, 1928) a j.

Beutler Miloslav (* 3. 9. 1897), č. akad. sochař, medailér.

Bezděk Ctibor, MUDr. (* 1872), č. lékař a spisovatel. Drobné příběhy (1908), Dojmy od moře (1910), Emilčin první krok do života (1917), Do nového života (1921), Děti a jejich přátelé (1928), Děti a pohlavní život (1932), Do Marokka (1924) a j.

Bevedigin, chemicky čistý digitoxin s chlorhydrátem morfia ve sterilním roztoku. Užívá se ho jako kapek na cukr nebo k injekcím při záduše, zánětu srdečního svalu a k utišení nervů.

Bezenšek Anton (1854—1915), slovinský stenograf, tvůrce bulh. těsnopisu; povolán byl r. 1879 do Sofie za stenografa parlament. Napsal řadu příruček a učebnic těsnopisu a něm. jazyka.

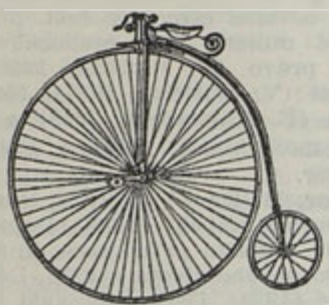
Bezpečnostní koeficient udává, kolikrát je vyšší mez pevnosti něj. tělesa nebo přístroje, než nejvyšší dovolené napětí n. zatížení. Je různý podle materiálu; pro železo užívá se 3—8, pro dřevo 6—12, pro kámen 10—30.

Běženci, ruští emigranti, kt. po vítězství rudé armády 1920—21 opustili nebo musili opustiti Rusko a od té doby žijí v cizině. Nejvíce b. je ve Francii, Jugoslavii a ČSR.

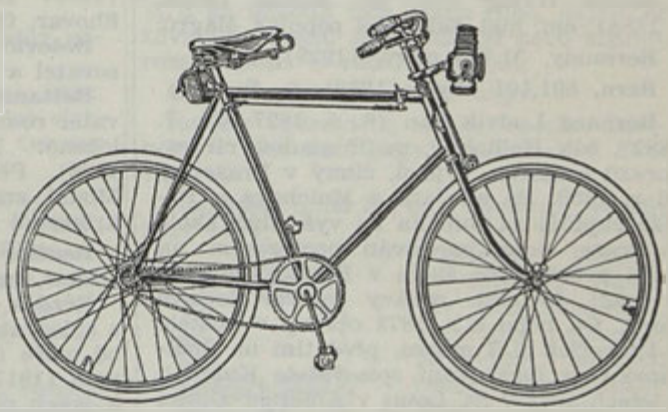
Biankini Juraj, † 1928, ○ S.

Bibliotheca Palatina (lat.), knih. zřízená 28 př. Kr. Augustem na řím. Palatinu; také název heidelberské knihovny, zřízené kurfürstem falckým.

Bicykl (velociped), vozidlo skládající se obyčejně ze dvou za sebou umístěných kol, jež jsou spojena rámem; slouží k dopravě lidí a drobných nákladů; do pohybu se uvádí šlapáním nebo motorem (motor. kolo, motocykl). Rozlišujeme vys. kolo a nízké kolo, dvoukolku (bicycle) a tříkolku (tricycle). Podle používání jsou kola: závodní, sportovní, pro město a turistická, odlišující se stavbou. Pohyb se přenáší na zadní kolo řetězem, u motor. kol v nové době namnoze hřídelem a kužel. koly. Dobrá kola se vyznačují hravě lehkým chodem, pevným rámem, snadno vyjímatelnými koly a dobrými brzdami. — Předchůdci jízd. kol byly běhací stroje, při nichž se dociloval pohyb odrazem nohou od země; nejstarší pocházejí z pol. 18. stol. Po r. 1850 bylo vynalezeno kolo s pedály; nebezpečné vys. kolo bylo nahrazeno pohodlným nízkým



Vysoké kolo.



Velociped.

kolem. Motor. kolo vyrobil Daimler 1883; použitelné stroje počaly se vyrábět ve Francii teprve koncem 19. stol. Motor bývá ponejvíce jednoválcový nebo dvouválcový o značném počtu obrátek. I obyčejná jízdní kola mohou býti opatřena pomocným motorkem. Motocykly jsou nejpoužívanější v Anglii a tamější výrobky jsou stále ještě na prvém místě. Bicyklový a motocyklový sport vedl k vytvoření četných spolků, souvisících namnoze s automobil. kluby a sdružených mezinárodně.

Bičovky (Dryophis Dalm.), hadi z podřádí užovkovitých, jedovatí, na stromech žijící, v tropické Asii a Americe. D. pulverulentus Boie, 1·7 m dl., hnědošedá, načově mramorovaná a D. mycterizans L. obývají Ceylon a j. Indii.

Bieberit, nerost, síran kobaltnatý, s 4% magnesie, nachází se v jednoklonných krystalech, též jako výkvět a v stalaktitech, bledě růžový, u Bieberu ve Spessartě.

Bialkowski Leon, PhDr. (* 1885), pol. historik středověku.

Bicilli Petr M. (* 1879), rus. historik, prof. oděsské univ., od r. 1920 prof. jihosl. univ. v Skoplji, od r. 1924 bulh. v Sofii. Přednáší nejnovější dějiny. Sp.: Salimbene, očerki italjanskoj žizni XIII. veka (1916), Elementy srednevekovoj kultury (1919), Padenie rimskoj imperii (1919), Očerki po teorii istoričeskoj nauki (1925), Eťudy o ruskoj poesii (1926), Problemy sovremenoj istorii (1924), Uvod v izuvčane na novata i najnovata istorija (1927) a jiné.

Biederlack Josef (1845—1930), jesuita, katol. sociolog. Jeho spis Einleitung in die soziale Frage (1895) přeložen do češtiny.

Bielefeld, 121.000 obyv. (1930), O_3 S.

Bierce Ambrose (1842—1914), s.-am. spisovatel povídek, z nichž několik přel. do češtiny.

Bikvadratická rovnice, rovnice 4. stupně: $ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e = 0$.

Bikvadratická křivka (bikvadratika), křivka 4. stupně rovinná n. prostorová.

Bikvadratický kořen, čtvrtá odmocnina z daného čísla.

Bílina, (1930) 10.698 obyv.

Bílky (Bělky), o. na P. R., okr. Iršava, (1930) 5612 obyv., větš. rusín.

Bílovec, (1930) 4954 obyv.

Bílovice nad Svitavou, (1930) 2216 obyv.

Bílý teror, výraz pro diktaturu a její projevy, namířené proti ideám a příslušníkům komunistického hnutí. (Opak: rudý teror.)

Bíňa (Bény), o. na Slov., okr. Parkan, (1930) 2.016 obyv., větš. maďar.

Binormála, přímka, procházející bodem prostorové křivky, kolmá na styčnou (oskulační) rovinu. Přímka kolmá ke křivce a ležící v oskulační rovině je normála. Tečna, normála a binormála jsou navzájem kolmé.

Binovec J. W. (* 1892), č. film. režisér.

Biogenie (biogenesa), pojednává o ontogenii a fylogenii a o vztazích mezi oběma. I. Ontogenie, nauka o znenáhlém vývoji tvaru dospělého jednotlivého organismu; zaujímá embryogenii a vývoj poembryonální. O. zvířat. Srovnávací b. zabývají se obyč. jen živočichy vícebuněčnými (metazoa), kt. vznikají většinou z jediné buňky vaječné (○, rozplozování), jež se počne rýhovati (rýhování vajíčka, segmentace), čímž se rozštěpí (rýhami stále hlubšími) v menší buňky (blastomery, rýhovací koule). Při tom je důležité množství a rozdělení žloutku. Rozeznáváme vajíčka iso- n. alecithální (málo žloutku) a telolecithální, kde je žloutek nakupen na pólu t. zv. vegetativním a protoplasma na druhém (pól animální). U vajíček centrolecithálních je žl. uvnitř a obklopen protoplasmatem. Vajíčko se úplně zrýhuje jen při nepatrném množství žl. (totální rýh. u t. zv. vajíček holoblastických). Rýhování je totálně ekvální (stejnoměrné), vznikne-li 2, 4, 8, 16 atd. skoro stejně velikých buněk, totálně inekvální (nestejnoměrné), jsou-li buňky hor. (animál.) pólu menší než dol. vegetat. pólu, kde nakupený žloutek brání rozrýhování. U vajíček s bohatstvím žl. je možné jen rýh. partiální (částeč, t. zv. vajíčka meroblastická). Mluví se o rýh. diskoidálním u vajíček silně telolecithál., kde se zrýhuje pouze tenká, terčovitá vrstva plasmatu animálního pólu (zárodečný terč); později může se zrýhovati i žloutek. Partiální je i superficielní (povrchní) rýhování vajíček centrolecithálních. Výsledkem totálního zrýhování je v nejjednodušším příp. shluk buněk (morula, forma moruše), v jehož středu vznikne většinou dutina rýhovací (blastocel) a zrýhované buňky uspořádají se kolem ní jako blastoderm v jedné vrstvě (řídčeji dvou n. více). To je období blastuly (blastosféra), které u některých nižších živočichů volně pluje jako obrvená larva. Rozeznává se archiblastula s velkou centrální rýhovanou dutinou po ekválním rýh. a amfiblastula s malou rýh. dutinou, zúženou velkými vegetativními buňkami (po inekvál. rýh.). Po rýhování diskoidálním vznikne diskoblastula. Podobnou blastule představujeme si blastaeu, hypothetickou prvotní formu vícebuněčných různých živočichů. Z blastuly vzniká gastrula s 2 vrstvami a to v nejjednodušším příp. vchlípením (invaginací) části stěny (jako invaginační g.). Vzniklá dutina nazývá se archeuteron (prvotní dut. střevní), její vyústění na venek je blastoporus (prvoústa). Tvarům blastuly odpovídá archi-, amfi- a diskogastrula. Gastrula vyskytuje se u někt. nižších živočichů jako obrvená, volně plující larva, jako embryonální stadium u všech hl. skupin zvířectva; byla tedy přijata jí podobná předchozí forma u všech více buněč. živočichů (gastraea). Se vznikem gastruly počnou se tvořiti i zárodečné listy; jejich zevní vrstva buněk odpovídá zevnímu listu (ektoblast, ektoderm), vnitřní vnitř. listu (hypoblast, entoderm). Později přistupuje k nim druhotný list střední (mesoblast, mesoderm). Zárodeč. listy jsou podkladem všeho dalšího vývoje; z nich vzniknou tkáně a orgány dospělého živočicha. Z ektoblastu vzniká pokrytí těla, nervstvo, smyslové orgány. U obratlovců vzniká ústřed. nervstvo na hřbetě jako podélná rýha (štěrbina medullární), jež se uzavře v rouru (r. medullární či neurální), od ektoblastu odloučí a později rozčlení v mozek a míchu. Ektoblast tvoří i počáteční a konečné střevo. Z hypoblastu, obklopujícího jako prvotní střevo archeuteron gastruly, vznikne střední střevo se svými přívěsnými žlázami u kopinatce (amfioxus) a nižších obratlovců také chorda dorsalis, kt. se odštěpuje pod štěrbinou medullární. Mesoblast vzniká u většiny obratlovců z hypoblastu. Člení se v prvotní obratle n. prv. segmenty (po obou stranách roury medullární) a v postranní ploténky, jež se u někt. živočichů opět štěpí a tak v sobě uzavírají dutinu coelomovou (coelom). Dalším rozrůzněním vznikne z mesoblastu většinou pojivo, svalstvo, cévstvo, části kostry, org. pohlav. a močové. Vývoj jednotl. skupin zvířectva je velmi rozmanitý. Není to vždy postup k dokonalejším tvarům, nýbrž často zvrhlost (degenerace). Odehrává se s poč. uvnitř vaječných obalů; dosažení konečně platného tvaru děje se buď přímo n. přeměnou (metamorfosou) volně žijících larev. — II. Fylogenie, nauka o vývoji organismů v posloupnosti generací, zakládá se na teorii vývojové (t. descendenční). Jejím účelem je stanoviti úplné řady předků všech nyní žijících druhů živočichů a rostlin. Ježto vývoj odehrál se v minulosti, je průkazný materiál kusý a při přechodech chudý (zkameněliny atd.). Řady forem, stanovené na podkladě tohoto materiálu (na př. jednokopytníci), jsou tudíž jen obrazem domnělého průběhu vývoje (hypothetické rodokmeny). Skutečně dokázané rodokmeny jsou jen ty, kde genealogická souvislost byla pozorována přímo (na př. u ušlechtilých chovných zvířat).

Biomechanika (řec.), nauka o mechanických pochodech v organismu.

Birinskij Lev (1885—1918), rus. dramatik a pozd. filmový režisér a libretista. Sociální tragedii Moloch a komedii Mumraj přeložil do češt. Vinc. Červinka.

Birkenhead, m. v Anglii, 147.946 obyv. (1931), O_2 S.

Birmingham, m. v Anglii, 1,002.413 obyv. (1931), O_2 S.

Birnbaumová Alžběta (* 1898), č. histor. spisovatelka z dějin umění. Sp.: Soupis památek okresu čáslavského a j.

Biskupice pri Dunaji, o. na Sl., okr. Šamorín, (1930) 3111 obyv., větš. maďar.

Bismark Otto von, kníže (* 25. 10. 1897), něm. diplomat, od 1928 vyslanec v Londýně. Sp.: Prinz Wilhelm u. Napoleon (1928).

Blackburn, m. v Anglii, 122.695 obyv., (1931).

Blackpool, m. v Anglii, 101.543 obyv., (1931).

Blackwood Algernon (* 1869), angl. romanopisec.

Blagoev Nikola (* 1868), bulh. historik a právník, prof. bulh. a slov. práva na sof. univ. Obírá se studiem bogomilství. Sp.: Pravni i socialni vazgledi na bogomilite (1912), Kňaz Krum (1924), Proizchod i charakter na car Samuilovata daržava (1925) a j.

Bláha-Mikeš Záboj (* 22. 11. 1887), č. klavír. virtuos, hud. skladatel a spisovatel, red. čas. Česká Hudba.

Blankit, čistý hydrosulfit, používaný zvl. k bílení vlny, peří, slámy, kůže a lýka. Obsahuje jen malé množství sody. Druh b. I. obsahuje pyrofosforečnan sodný a hodí se zvláště k bílení vlny a slámy. Používá se 1 g na 1 l lázně nejlépe přes noc, pak promývá se vodou okyselenou kyselinou sírovou.

Blansko, (1930) 4958 obyv.

Blatná, okr. m., (1930) 3093 obyv.

Blatnice, okr. Uher. Hradiště, (1930) 2122 obyv.

Blatný Jan (* 28. 4. 1896), č. národohospodář a odbor. spisovatel, prof. vyš. hospodář. školy v Olomouci.

Blau Josef (* 1872), č.-něm. národopis. spisovatel šumavských obrázků, říd. učitel v Nýrsku.

Blažek Antonín (* 1866), č. národopis. spisovatel, sběratel starých zvyků, pověstí a pověr z Chrudimska, kult. historik, ředitel měšť. školy v. v. v Chrudimi.

Blažek Antonín (* 22. 2. 1874), č. architekt, projektant sokol. v Boskovicích, vnitř. úpravy kostela v Mar. Horách, Uměl. domu v Hodoníně a j.

Blažek Josef (* 1871), exposita v Podolí u Šlapanic, katol. publicista.

Blaženović Milivoj (* 14. 2. 1886), chorv. spisovatel a vydavatel. Píše pod pseud. Milivoj B. Janković.

Blédine, dětská moučka, vyrobená z pšeničné mouky, obilních klíčků a mléčného cukru. Obsahuje bílkoviny, škrob i cukr a také minerální soli. Hodí se zvláště pro nejmenší děti.

Blejno manganové, O_2 alabandin (O_2 D).

Blejno zinkové, sfalerit, složením sirník zinečnatý, nerost krystalující v soustavě krychlové v různých spojkách čtyřstěnu, krychle a dvanáctistěnu kosočtv. Je křehký, tvrdost má 3·5—4, hustotu 3·9—4·2. Lesk je na štěpných plochách démantový, na plochách krystalů skelný nebo smolný. Je průsvitný až neprůhledný, velmi vzácně bezbarvý, obyčejně je hnědý v různých odstínech. Čistý obsahuje 67% zinku a 33% síry. Často obsahuje sirník železnatý (až přes 18%). Kromě toho obsahuje malá množství cínu, olova, rtuti, zlata a stříbra. Je důležitou rudou zinkovou, která se vyskytuje na mnohých rudních žilách s galenitem a chalkopyritem (Příbram). V největším množství těží se v Evropě v Hor. Slezsku a v Belgii. Poznává se podle růz. reakcí, před dmuchavkou se jen nesnadno roztápí, v kouscích praská. V oxydačním plameni dává zinkový nálet, který je za tepla žlutý, za chladu bílý. Po skropení solucí kobaltnatou a dále žíhaný dává světle zelené zbarvení. V kyselině dusičné a solné se rozpouští, po př. za vylučování síry.

Blokáda vyhladovovací má za účel uzavřením hranic zemských i od moře znemožniti dovážení potravin a střeliva od států neutrálních nebo spojeneckých a dotyčnou zemi tak od dovozu úplně isolovati.

Blovice, (1930) 2405 obyv.

Blskov Ilija (1839—1913), bulh. spisovatel, tvůrce bulh. prózy z doby před osvoboz. Bulharska. Ve svých novelách a povídkách uplatňuje etický realismus. Nejcennější jsou jeho novely, k nimž čerpal látku ze součas. života (Izgubena Stanka, Zločesta Krstina a Pijan bašta). Některé jeho novely byly zdramatisovány. Napsal také svou Autobiografii (1901), dále Spomeni iz učeničeskija, učitelskija i pisatelskija mi život (1907) a Materiali po istorijata na našeto vazraždane (1907).

Bludov, o. na M., okr. Šumperk, (1930) 2890 obyv. čs.

Bobok Arnold (1876—1924), slov. církv. spisovatel, ľud. politik a poslanec.

Bobulskij Aleksandr Andrějevič (* 1887), karpatorus. povídkář, etnograf a spisov. veseloher. Užívá pseud. Dědo Mikula.

Bock Theodor Ferd. (* 1859), č.-něm. spisovatel novel, románů a dramat. Žije ve Vídni.

Bogajevskij Petr Michailovič (1866—1929), rus. právník, prof. tomské univ., od r. 1920 sofijské. Vynikající znalec mezinár. soukr. a mezistát. práva. Vydal: Multansko

e „molenie" votjakov v světě etnografičeskich dannych (1896), Pravo i mir v meždunarodnych otnošenijach (1899), Krasnyj krest (1906 a 1913) a j.

Bogar Jan (○ S), doplň: kněz řádu Milosrdných bratří, magister noviců, provinciální definitor v Praze. Napsal básně: Pane, smiluj se (1916), Ejhle člověk (1924); povídky: Vítězná píseň a jiné (1919), Tento to stvořil a jiné (1927); divadelní hry: Sluneční píseň (1914), V městě (1917), Svatý Václav (1922), Svatý Vít (1922), Brouček (1925); z prací dějepisných: Hora Kalvarie u Jaroměřic (1905), Nárys dějin řádu Milosrdných bratří (1933).

Bogdanov Sergěj Michailovič, † 1920 (○ S).

Boghead, bituminit, druh uhlí, ležící svými vlastnostmi mezi asfaltem a hořlavou břidlicí. Jest černohnědé barvy, měkký a obsahuje 60—65% uhlíku, 18—24% popela. Těží se zvláště ve Skotsku a hodí se dobře na výrobu svítiplynu.

Bogoljubov Jefim Dmitrijevič (* 1889), světový rus. šachista.

Boguslawski Antoni (* 1889), pol. bás. a spisovatel.

Boháč Jan Nep., Msgre (* 22. 8. 1888), prof. nábož. při č. st. Masaryk. gymnasiu v Praze, ředitel koleje Arn. z Pardubic, pap. komoří, církev. skladatel, propagátor Cyril. jednot, zakladatel a vůdce student. poutí do Říma. Literární své příspěvky ukládá do čas. Cyril.

Boháč Josef, sochař (○ S), * 2. 8. 1890.

Bohatice (Weheditz), o. v Č., okr. Karl. Vary, (1930) 2876 obyv., větš. něm. Hnědé uhlí, tov. elektr. přístr., kaolin, chem. tov.

Bohdan (rus. Bogdan), o. na P. R., okr. Rachov, (1930) 4287 obyv., větš. rusín.

Bohman Hanuš (* 20. 6. 1903), č. ak. malíř, figuralista a karikaturista.

Bohnice, č. hl. m. Prahy VIII., (1930) 4796 obyv.

Bohosudov (Mariaschein), m. v Č., okr. Ústí n. Labem, (1930) 4452 obyv. větš. něm. Hnědé uhlí, text. průmysl, tov. lepenky, usní.

Bohumín, (1930) 3193 obyv.

Bohuslav Franta (* 27. 9. 1882), čes. herec-slepec, básník. Sbírky: V noci, Po splněné touze, Za črnim zastorom (slovin.).

Bojkovice, (1930) 2387 obyv.

Bochum, m. ve Westfalsku, 323.500 obyv. (1930), ○ S.

Bojer Johan (* 6. 3. 1872), nor. dramatik a romanopisec. Psal romány politické a sociální, psychologické, i s látkami jevícími radost ze života.

Bojničič Ivan, † 1925, (○ S).

Bokanowski Maurice (1879—1928), frc. politik, ministr.

Bolton, m. v Anglii, (1931) 177.253 ob.

Bolzano, m. v ital. provincii Venezia Tridentina, 39.338 obyv. (1928) ○ S.

Bonn, m. v Německu, 92.158 ob. (1930) ○ S.

Bolardová Františka (1836—1892), čes. dram. umělkyně, čl. Nár. divadla v Praze.

Bolatice, o. ve Slez., okr. Hlučín, (1930) 2491 obyv., větš. čs.

Bolechy (Wullachen), o. v Č., okr. Kaplice, (1930) 2222 obyv., větš. něm. Papír., celulos.

Boleski Andrzej (* 1877), pol. literární historik.

Boletice nad Labem (Politz an der Elbe), o. v Č., okr. Děčín, (1930) 3046 obyv., větš. něm. Loděnice, tov. email. náb., chem. tov.

Bolevec, (1930) 4173 obyv.

Bolivie, 1,332.808 km², 2,911.283 (1929) obyv.

Bombování (bombírování), upravení do vypuklého, vyklenutého tvaru. Bombují se zejména víčka, čela kotlů a pod., poněvadž se tím zvyšuje jejich pevnost, dále řemenice (řemenová kola), aby řemen nespadával. Bombovaný č. vzepjatý nosník, obyč. trám, mírně vyklenutý vzhůru.

Bončev Georgi, Dr. (* 1866), bulh. mineralog a petrograf, prof. sof. univ. Napsal z oboru petrografie téměř 50 studií, v oboru mineralogie 10 a studií geologických 15. Z větších děl pozoruhodné jsou studie: Petrografski obikolki v Balgarija (1906), Eruptivnite skali v Balgarija (1909), Petrografija (1928) a j.

Bončev Nešo (1839—1878), bulh. kritik a zaklad. bulh. liter. kritiky.

Bontempelli Massimo (* 1884), italský básník, spisovatel novel a románů, žurnalista. Některé jeho práce byly přeloženy do češtiny: Eva ultima (dr. Felix, 1927), La donna dei miei sogni (dr. Hoyer, 1927) a dram. Nostra Dea (V. Jiřina, 1927).

Bootle, m. v Anglii, 76.799 obyv. (1931).

Bopp Linus, ThDr. (* 1887), katol. pedagog, ř. univ. prof. ve Freiburgu a předseda tamějšího Deutsch. Institut für wissenschaftl. Pädagogik. Sp.: Moderne Psychoanalyse, kath. Beichte u. Päd. (1923), Das Jugendalter u. sein Sinn (1927), Die erzieherischen Eigenwerte der kath. Kirche (1928), Liturg. Erziehung (1929), Allgemeine Heilpädagogik (1930).

Bor u České Lípy, (1930) 4159 obyv.

Bordeauxská jícha, prostředek proti různým chorobám rostlin, zvláště proti perenospoře a sněti bramborové, jest vlastně hydroxydem měďnatým. Připravuje se na př. smíšením ochladlého roztoku 15 kg

vápna a 30 l vody s roztokem 8 kg modré skalice ve 100 l vody. Někdy se přidává místo vápna soda.

Borden Mary (* 1886), amer. básnířka a spisovatelka; vynik. pracovnice za války; za svoji vál. činnost vyznam. mnohými řády franc. a angl.

Borgerhaut, m. v Belgii, 54.479 obyv. (1930).

Borin (vl. jm. Augustin Način, * 1900), slov. básník a žurnalista. Sbírka básní: S dovolením (1926).

Borkert Josef (* 30. 6. 1856), č. pedagog, řed. škol, kultur. a stavov. pracovník.

Borky, rašelin. cihly, vel. 40 × 25 × 10 cm, získávají se rýpáním rašeliny, jež se nechá vyschnouti, čímž značně klesne obsah vody.

Borodáč Ján (* 1892), slov. dram. umělec, režisér, šéf činohry Slov. nár. divadla. Překladatel z něm., ruštiny a maďar.

Borodáčová-Országhová Olga (* 1899), první slov. herečka, oblíb. čl. Slov. nár. divadla v Bratislavě.

Borohrádek, (1930) 2013 obyv.

Borokalcit, složením boritan vápenatý, vyskytuje se spolu s jinými boritými nerosty v Italii (Toskánsko) a v Americe (Kalifornie, Chile). Obsahuje 46·1% kysličníku boritého, 18·4% kysličníku vápenatého a 35·5% vody. Používá se ho na výrobu boraxu a kyseliny borité.

Borová-Valoušková Olga (* 28. 3. 1887), č. oper. pěvkyně (alt), pedag. zpěvu. Choť Dr. Jana Bora (○ S).

Borový olej, též loučový olej, druh silice terpentýnové, který se získává při suché destilaci dřeva. Dehet odpadající při destilaci jehličnatých stromů obsahuje různé terpeny, jež jsou obsaženy i v silici terpentýnové, čistí se předestilováním a dává pak švédský nebo ruský olej terpentýnový či olej borový a používá se jako dobrá náhražka za pravý či francouz. olej terpentýnový (silici terpentýnovou). Má velmi nepříjemný zápach, přečišťuje se třepáním s louhem sodným a kyselinou sírovou, jež z něho částečně odstraní odporný zápach a rektifikuje se pak v kolonových přístrojích za sníženého tlaku. Ze dříví obsahujícího málo pryskyřice získá se as 0·25—1 kg, z dříví bohatého pryskyřicí (borové dřevo, pařezy) až 9 kg oleje z 1 m³ dřeva. Protože nevysýchá tak rychle jako pravý olej terpentýnový, používá se do laků pro vnější nátěry.

Borský Svätý Jur, o. na Slov., okr. Malacky, (1930) 2060 obyv.

Borský Svätý Mikuláš, o. na Sl., okr. Malacky, (1930) 2297 obyv.

Boršoš-Kumjatskyj Julius (* 1905), podkarp.-rus. první sociální básník. Sbírky Vesnjanji Kvity (1929), Z moho kraju (1930) a j.

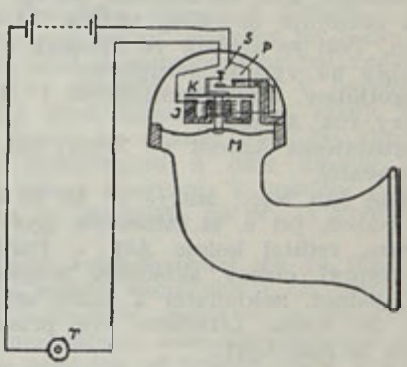
Bort, prášek odpadající při broušení démantů a pro svoji velkou tvrdost upotřebovaný k broušení a leštění drahokamů, zvláště démantů.

Boruth Andor (* 1873), slov.-maď. malíř, jehož četné práce byly poctěny cenami na zahr. výstavách.

Boržava Polonina, poloniny na Podkarp. Rusi, nejv. vrchol Stoh 1679 m.

Bořkovec Pavel (* 10. 4. 1894), č. hud. skladatel. Hl. díla: Kl. kvartet, sbory Ze staré čínské poesie, symfonie, písně Stadion, Suita a j.

Boschova elektrická houkačka automob., signálová houkačka, vyráběná fou Bosch. Zvuk je vyluzován chvějící se membránou M (○ obr.), již rozkmitává elektromagnet. Je poháněna stejnosměr. proudem z aku-



Boschova elektr. houkačka.

mulátor. baterie automobilu. Stiskneme-li tlačítko, projde proud cívkou elektromagnetu, jehož jádro J přitáhne kotvu K, kt. na jedné straně je spojena tyčinkou membránou M, na druhé straně nese stavěcí šroubek S; tento dolehne na zpružinu přerušovače P a přeruší proud a jádro ztratí magnetickou sílu. Pružností membrány odskočí kotva od jádra, proud se opět spojí a děj se opakuje. Šroubkem S docílí se pravidel. přerušování a chvějící membrána vydává hluboký tón. Vysokého pronikavého tónu dociluje se užitím dvou membrán; hoření m. naráží na dolení, umístěnou těsně pod ní, hlavičkou šroubku, jímž je přitažena ke kotvě. Spodní m. pak vydává vysoký tón, neboť kmitá daleko rychleji.

Boschovo magdyno, magnet pro zapalování a dynamo pro osvětlování, umístěné v jednom pouzdře. Obojí proud se vyrábí nezávisle. Užívá se u motocyklů. ○ B. světlo a B. zapalování.

Boschovo světlo u aut, osvětlovací zařízení, vyráběné firmou A. Bosch A. G. ve Stuttgartě a Feuerbachu. Zařízení skládá

se z dynama pro stejnosměr. proud s permanentními magnety, kt. dává obvykle napětí 6 nebo 12 volt a zásobuje všecky spotřebiče osvětlovacího proudu; z baterie akumulátorové, kt. dodává proud, je-li dynamo v klidu n. otáčí-li se pomalu, z rozvodné skříně n. desky, kde jsou umístěny všechny vypinače na dosah řidičův, z reflektorů, různ. lampiček, elek. houkačky, stírače skla atd. Úkolem dynama je též, aby nabíjelo akumulátorovou baterii. Poněvadž však v klidu by se baterie vybíjela zpět přes dynamo, je mezi nimi zapojeno automat. relais, které zapíná proud na baterii teprve, když dynamo dosáhne určitého počtu obrátek a tedy určitého napětí. Nabíjecí proud prochází kontrolní žárovkou, umístěnou na rozvod. desce před řidičem. Reflektory mají parabolická zrcadla, v jejichž ohnisku je vlákno žárovky; jsou kryty sklem, jež rozptyluje světlo do stran. Jsou zařízeny na trojí intensitu světla; mají proto dvě žárovky. Malá je umístěna pod hlavní žárovkou a dává slabé světlo. Velká žárovka systému Bilux má dvojí vlákno: pro přímé světlo v ohnisku reflektoru a pro světlo tlumené, umístěné excentricky a odstíněné, takže paprsky jsou zrcadlem sráženy k zemi. Přepínání různ. stupňů intensity děje se z rozvodné desky. K osvětlovací výzbroji patří též hledací reflektor, osvětlení zad. čísla, ukazatelé směru, svítilna „stop" a pod. Kromě elektr. houkačky (klaxonu), stírače skla, zapalovače cigaret a pod. je baterií poháněn i spouštěč motoru (Q_3).

Boschovo zapalování dodává proud o vysokém napětí do svíček automobil. motoru (Q_3 automobil). Zapalování je dvojího druhu: a) z. magnetové; t. zv. magnet je generátor, jehož kotva má dvoje vinutí (primární a sekundární) a otáčí se v magnetickém poli. Primární proud je veden na kontakty rotač. odtrhovače, kt. se nachází na jednom konci kotvy. Přerušením n. zapnutím proudu v primáru indukuje se v sekundárním vinutí proud o vys. napětí, kt. se vede do svíček. Poněvadž otáčky dynama nuceně souvisí s otáčkami motoru, proběhne proud do svíčky vždy v určité poloze motoru. Řízení předstihu (bodu zážehu) děje se posunováním kontaktů odtrhovače. Při motorech víceválcových je zapotřebí t. zv. rozdělovače, rotačního to kontaktu, který rozděluje sekundární napětí svíčkami jednotlivých válců v předepsaném pořadí; — b) bateriové z. Místo magnetky má t. zv. zapalovací cívku, kt. má dvojí vinutí. Primár. vinutí je opět několik závitů silného drátu, sekudár. má mnoho závitů slabého drátu. Do primáru jde proud z baterie a je přerušován přerušovačem, nuceně poháněným z motoru. V sekundár. vinutí opět vzniká vysoké napětí, vedené do rozdělovače, kt. je montován dohromady s přerušovačem. Zároveň bývá s ním spojen automatický regulátor předstihu (odstředivý).

Boschův spouštěč (startér), elektromotor, sloužící k rozběhnutí benzin. motoru. Je poháněn proudem z baterie a musí míti velkou tažnou sílu a velký kroutící moment. Pokud není startér zapjat, není spojen s motorem. Jakmile se zapne, otáčí pastorek, nasazený na hřídeli kotvy, setrvačníkem motoru. Buď je kotva spouštěče posuvná nebo pastorek je pohyblivý po hřídeli, takže přestane zabírat, vypneme-li spouštěč.

Boskovice, (1930) 6877 obyv.

Bošáca, (1930) 4063 obyv.

Botanika. Přehled systematických jednotek, tříd, řádů, čeledí. Veškeré rostlinstvo rozdělujeme na pět skupin: Algae, Fungi, Muscineae, Archegoniatae vasculares, Siphonogama.

Algae — řasy. I. tř. Flagellata, bičíkovci, II. tř. Peridiniales (Dinoflagellatae), III. tř. Diatomaceae, rozsivky, IV. tř. Conjugatae, řasy spájivé, V. tř. Cyanophyceae, řasy siné. 1. Chroococcaceae, 2. Chamaesiphonaceae, 3. Oscillariaceae, drkalkovité, 4. Nostocaceae, 5. Rivulariaceae. VI. tř. Chlorophyceae, řasy zelené. I. řád Protococcales: 1. Volvocaceae, 2. Tetrasporaceae, 3. Pleurococcaceae, 4. Protococcaceae, 5. Hydrodictyaceae; II. řád Confervales: 6. Ulotrichaceae, 7. Oedogoniaceae, 8. Ulvaceae, 9. Chaetophoraceae, 10. Coleochaetaceae; III. řád Siphonocladiales: 11. Cladophoraceae, 12. Dasycladaceae; IV. řád. Siphonales: 13. Botrydiaceae, 14. Vaucheriaceae, 15. Caulerpaceae; VII. tř. Phaeophyceae, řasy hnědé. 1. Ectocarpaceae, 2. Laminariaceae, 3. Cutleriaceae, 4. Fucaceae, chaluhy, 5. Dictyotaceae; VIII. tř. Rhodophyceae, řasy ruduchovité. 1. Bangiaceae, 2. Lameneaceae, 3. Batrachospermaceae, 4. Gelidiaceae, 5. Gigartinaceae, 6. Rhodomelaceae, 7. Ceramiaceae, 8. Corallinaceae; IX. tř. Charales, parožnatky.

Fungi, houby. I. tř. Schizomycetes, bakterie. I. řád: Haplobacterinae. Bakterie jednoduché. 1. Coccaceae, b. kulovité, 2. Bacteriaceae, b. tyčinkovité, 3. Spirillaceae, b. šroubovité, 4. Mycobacteriaceae, b. plísňovité; II. řád: Chlamydobacterinae, bakterie vláknité. II. tř. Myxomycetes, hlenky, slizovky. I. řád: Acrasieae, II. tř.: Phytomyxinae, III. ř.: Myxogasteres. III. tř. Phytomycetes, plísně. I. řád: Zygomycetes. 1. Mucoraceae, 2. Entomophthoraceae. II. řád: Oomycetes. 3. Chytridiaceae, 4. Saprolegniaceae, 5. Perenosporaceae. IV. tř. Basidiomycetes, houby stop-

kovýtrusné. I. řád: Ustilaginei. 1. Ustilaginaceae, 2. Tilletiaceae. II. ř.: Uredineae, rzi, III. ř.: Auriculariales, IV. ř.: Tremellineae, V. ř.: Dacryomycetineae, VI. ř.: Exobasidiineae, VII. ř.: Hymenomycetineae, houby rouškaté. 1. Corticiaceae, kornatcovité, 2. Thelephoraceae, plesňákovité, 3. Clavariaceae, kuřátkovité, 4. Hydnaceae, lošákovité, 5. Polyporaceae, chorošovité, 6. Agaricaceae, bedlovité. VIII. řád: Gasteromycetes, houby břichatkovité. 1. Phallineae, 2. Hymenogastrineae, 3. Lycoperdineae, 4. Sclerodermineae, 5. Nidularineae. V. třída Ascomycetes, houby vřeckaté. I. řád: Hemiascineae, II. ř.: Protoascineae. 1. Saccharomycetaceae, kvasinky, 2. Endomycetaceae. III. ř.: Protodiscineae, IV. ř.: Pezizineae. 1. Pyronemaceae, 2. Pezizaceae, kustřebkovité, 3. Ascobolaceae, 4. Helotiaceae, 5. Wollisiaceae, 6. Cenangiaceae. V. řád: Helvellineae. 1. Geoglossaceae, 2. Helvellaceae, chřapáčovité, 3. Rhizinaceae. VI. řád: Phacidiineae, VII. ř.: Hysteriineae, VIII. ř.: Tuberineae, lanýžovité, IX. ř.: Plectascineae. 1. Gymnoascaceae, 2. Aspergillaceae, 3. Onygenaceae, 4. Elaphomycetaceae, 5. Terfeziaceae. X. řád: Pyrenomycetineae, tvrdohouby. 1. Erysiphaceae, 2. Perisporiaceae, 3. Hypocreaceae, 4. Sphaeriaceae, 5. Mycosphaerellaceae, 6. Xylariaceae. VI. tř. Fungi imperfecti, houby nedokonalé. VII. tř. Lichenes, lišejníky. 1. Hymenolichenes, 2. Ascolichenes.

Bryophyta (Muscineae). Rostliny mechovité. I. tř. Hepaticae, játrovky. 1. Ricciaceae, trhutkovité, 2. Marchantiaceae, porostnicovité, 3. Jungermanniaceae, křižitkovité, 4. Anthocerotaceae, hlevíkovité. II. tř. Musci, mechy. III. tř. Sphagna, rašelinníky.

Archegoniatae vasculares. Rostliny výtrusné cévnaté. I. tř. Filicales. Rostl. kapraďovité. I. řád: Filices, kapradiny stejnovýtrusné. 1. Hymenophyllaceae, blanákovité, 2. Polypodiaceae, osladičovité, 3. Cyatheaceae, 4. Gleicheniaceae, 5. Osmundaceae, 6. Marattiaceae, 7. Ophioglossaceae. II. řád: Hydropteridineae, kapradiny různovýtrusné. 1. Salviniaceae, 2. Marsiliaceae. II. tř. Equisetales. Rostl. přesličkovité. III. tř. Lycopodiales. Rostl. plavuňovité. 1. Lycopodiaceae, plavuně, 2. Selaginellaceae, vranečkovité, 3. Isoëtaceae, šídlatkovité.

Siphonogama. Rostl. semenné. I. odděl.: Gymnospermae, rostl. nahosemenné. I. tř. Cycadeae, II. tř. Bennettitales, IV. tř. Cordaitales, V. tř. Coniferae, rostl. jehličnaté. 1. Taxaceae, tisovité, 2. Arancariaceae, blahočetovité, 3. Abietaceae, jedlovité, 4. Taxodiaceae, 5. Cupressaceae, cypřišovité, 6. Juniperaceae, jalovcovité. VI. tř. Gnetales. II. odděl.: Angiospermae, rostl. krytosemenné. I. tř. Monocotyledones, rostl. jednoděložné. I. řád: Helobiae. 1. Alismaceae, žabníkovité, 2. Butomaceae, šmeiovité, 3. Hydrocharitaceae, vodaňkovité, 4. Juncaginaceae, bařičkovité, 5. Potamogetonaceae, rdesnovité, 6. Najadaceae, řečankovité. II. řád: Lilliflorae, lilojokvěté. 1. Liliaceae, lilijovité, 2. Amaryllidaceae, narcisovité, 3. Dioscoreaceae, smldincovité, 4. Taccaceae, 5. Iridaceae, kosatcovité, 6. Bromeliaceae, ananasovité, 7. Juncaceae, sítinovité. III. ř.: Enantioblastae. 1. Commelinaceae, křižatkovité, 2. Pontederiaceae. IV. řád: Glumiflorae, pluchokvěté. 1. Gramineae, trávy, 2. Cyperaceae, šachorovité. V. řád: Spadiciflorae, palicokvěté. 1. Typhaceae, orobincovité, 2. Pandanaceae, pandanovité, 3. Palmae, palmy, 4. Araceae, aronovité, 5. Lemnaceae, okřehkovité. VI. řád: Gynandrae, čeleď Orchidaceae, vstavačovité. VII. řád: Scitamineae. 1. Musaceae, banátovité, 2. Zingiberaceae, zázvorovité, 3. Cannaceae, dosnovité. II. tř. Dicotyledones, rostl. dvouděložné. A. Podtřída: Archichlamydeae, prvoobalné. I. řád: Verticillatae, II. ř.: Piperales, III. ř.: Myricales, IV. ř.: Juglandales, V. ř.: Salicales, VI. ř.: Fagales. 1. Betulaceae, březovité, 2. Cupuliferae, číškonosné. VII. řád: Urticales. 1. Ulmaceae, jilmovité, 2. Moraceae, morušovité, 3. Cannabaceae, konopovité, 4. Urticaceae, kopřivovité. VIII. řád: Santalales. 1. Loranthaceae, ochmetovité, 2. Santalaceae, santalovité, 3. Balanophoraceae. IX. řád: Aristolochiales. 1. Rafflesiaceae, 2. Aristolochiaceae, podražcovité. X. řád: Polygonales, rdesnovité. XI. řád: Centrospermae. 1. Chenopodiaceae, merlíkovité, 2. Amarantaceae, laskavcovité, 3. Phytolaccaceae, 4. Nyctaginaceae, 5. Aizoaceae, 6. Portulacaceae, 7. Caryophyllaceae, hvozdíkovité. XII. řád: Opuntiales, čeleď Cactaceae, kaktusovité. XIII. řád: Ranales. 1. Nymphaeaceae, leknínovité, 2. Magnoliaceae, šacholánovité, 3. Myristicaceae, muškátovité, 4. Ranunculaceae, pryskyřníkovité, 5. Berberidaceae, dřišťálovité, 6. Menispermaceae, 7. Lauraceae, vavřínovité. XIV. řád: Rhoeadales. 1. Papaveraceae, makovité, 2. Fumariaceae, dymnivkovité, 3. Capparidaceae, kapparovité, 4. Cruciferae, křížokvěté. XV. řád: Parietales. 1. Theaceae, čajovníkovité, 2. Guttiferae, třezalkovité, 3. Dipterocarpaceae, 4. Elatinaceae, úporovité, 5. Frankeniaceae, 6. Tamaricaceae, tamaryškovité, 7. Cistaceae, cistovité, 8. Bixaceae, 9. Droseraceae, rosnatkovité, 10. Violaceae, violkovité, 11. Canellaceae, 12. Passiflorae, mučenkovité, 13. Caricaceae, 14. Loasaceae, 15. Begoniaceae. XVI. ř.: Rosales. 1. Cras-

sulaceae, tučnolisté, 2. Saxifragaceae, lomikamenovité, 3. Balsamifluae, 4. Platanaceae, platánovité, 5. Rosaceae, růžovité, 6. Leguminosae, luštinaté. XVII. řád: Geraniales. 1. Geraniaceae, kakostovité, 2. Oxalidaceae, štavelovité, 3. Tropaeolaceae, řeřichovité, 4. Balsaminaceae, netýkavkovité, 5. Linaceae, lnovité, 6. Erythroxylaceae, 7. Zygophyllaceae, 8. Rutaceae, routovité, 9. Simarubaceae, 10. Burseraceae, 11. Meliaceae, 12. Polygalaceae, vítodovité, 13. Euphorbiaceae, pryšcovité. XVIII. řád: Sapindales. 1. Buxaceae, zimostrázovité, 2. Empetraceae, šichovité, 3. Anacardiaceae, ledvinovníkovité, 4. Aquifoliaceae, cesmínovité, 5. Celastraceae, brslenovité, 6. Staphyleaceae, klokočovité, 7. Aceraceae, javorovité, 8. Hyppocastanaceae, jírovcovité, 9. Sapindaceae, mýdelníkovité. XIX. řád: Rhamnales. 1. Rhamnaceae, řešetlákovité, 2. Vitaceae, révovité. XX. řád: Malvales. 1. Tiliaceae, lípovité, 2. Malvaceae, slézovité, 3. Bombaceae, cejbovité, 4. Sterculiaceae, kakaovníkovité. XXI. řád: Thymelineae. 1. Thymelaeaceae, lýkovcovité, 2. Elaegnaceae, hlošinovité, 3. Proteaceae. XXII. řád: Myrtiflorae. 1. Lythraceae, kyprejovité, 2. Rhizophoraceae, kořenovníkovité, 3. Combretaceae, 4. Lecythidaceae, 5. Myrtaceae, 6. Oenotheraceae, pupalkovité, 7. Halorrhagidaceae, zrnulovité. XXIII. řád: Umbelliflorae. 1. Cornaceae, dřínovité, 2. Araliaceae, prodarovité, 3. Umbelliferae, okoličnaté. — B. Podtřída: Metachlamydeae (Sympetalae), srostlokorunné. I. řád: Ericales. 1. Pirolaceae, hruštičkovité, 2. Ericaceae, vřesovité. II. řád: Primulares. 1. Primulaceae, prvosenkovité, 2. Myrsinaceae, 3. Plumbaginaceae, trávničkovité. III. řád: Ebenales. 1. Sapotaceae, sapotovité, 2. Ebenaceae, ebenovité, 3. Styracaceae, sturačovité. IV. řád: Contortae. 1. Oleaceae, olivovité, 2. Strychnaceae, kulčibovité, 3. Gentianaceae, hořcovité, 4. Apocynaceae, brčálovité, 5. Asclepiadaceae, klejichovité. V. řád: Tubiflorae. 1. Convolvulaceae, svlačcovité, 2. Polemoniaceae, jirnicovité, 3. Hydrophyllaceae, svazenkovité, 4. Borraginaceae, drsnolisté, 5. Callistrichaceae, hvězdošovité, 6. Verbenaceae, sporýšovité, 7. Labiatae, pyskaté, 8. Solanaceae, lilkovité, 9. Scrophulariaceae, krtičníkovité, 10. Orobanchaceae, zárazovité, 11. Bignoniaceae, trubačovité, 12. Pedaliaceae, 13. Martyniaceae, 14. Gesneriaceae, 15. Utriculariaceae, bublinatkovité, 16. Globulariaceae, koulenkovité, 17. Acanthaceae. VI. řád: Plantaginales, čeleď Plantaginaceae, jitrocelovité. VII. řád: Rubiales. 1. Rubiaceae, mařinovité, 2. Caprifoliaceae, zimolezovité, 3. Valerinaceae, kozlíkovité, 4. Dipsacaceae, štětkovité. VIII. řád: Campanulatae. 1. Cucurbitaceae, tykvovité, 2. Campanulaceae, zvonkovité, 3. Lobeliaceae, lobelkovité, 4. Compositae, složnokvěté.

Bothár Daniel (* 1856), slov. spisovatel a filolog. Napsal mnoho článků do časopisů a čet. knihy slovensky, maďar., něm. i srbsky.

Bouillabaisse (fr.), rybí polévka z moř. ryb, se zeleninou, rûz. kořením, citronem; pravidelně se do ní přidává bílé víno a olivové víno.

Bourgeois Leon, † 1925, (♌ S).

Bournemouth, m. v Anglii, 116.780 obyv. (1931).

Bourovci, rod přástevníků o dvou druzích: b. dubový (Thaumetopoea processionea L.), malý motýl, obj. se v srpnu a září. Vajíčka (150—250) klade do kůry dub. kmenů; housenky zakuklují se hromadně. Podobný je b. sosnový, borovnice (T. pinivora Tr.), v dubnu a květnu, housenky ožírají jehličí; oba škodliví.

Boussinesq Valentin Joseph (* 1842), franc. matematik a fysik, prof. na universitě v Paříži. Pracoval v teorii světla, pružnosti, termodynamice a hydrodynamice. Z čet. děl vyniká Théorie analytique de la chaleur.

Bouška Bohumil (* 1864), č. lid. spisovatel povídek, feuilletonů, autor úspěš. divadelních her.

Boyd Ernest (* 1887), angl. diplomat, žurnalista, literár. kritik a spisovatel.

Božinov Alexandr (* 1878), bulh. malíř a karikaturista. Jeho nejvlastnějším polem působnosti je politická karikatura. Píše také verše a redigoval humor. čas. Balgaran. Je též portretistou, krajinářem a ilustrátorem lit. pro děti. Souborně vydány karikatury v knize Karikatury. Pro děti vydal knihu veršů a ilustrací Zlatna kniga a jiné.

Božkov, o. v Č., okr. Plzeň, (1930) 3021 obyv.

Brabec Jan (* 1876), sokol. prac. Starosta vinohradského Sokola (1920), býv. předseda řed. Vinohradské spořitelny, člen městské rady, zakladatel a maj. uhelné firmy „Brabec a spol." (1918).

Brabcová Bohumila (* 15. 6. 1883, pseud. B. Dubňanská), č. spisovatelka povídek a div. her, slovác. folkloristka. Sp.: Na důlní samotě (1931), Ohnivá krev (1926), Hore dědinú (1927).

Bradáč Jaroslav (* 17. 7. 1876), č. hud. skladatel, učitel v Přešticích.

Bradford, m. v Anglii, 298.041 obyv. (1931).

Bradford Gamaliel (* 1863), amer. spisovatel a kritik; napsal vel. množství biografií svět. politiků a vědců.

Bradková Ludmila, † 29. 12. 1928, (○ S).

Bradlo, vrch na Slovensku v Bíl. Karpatech, 544 m n. m. Na vrchole Štefánikova mohyla podle návrhu arch. Jurkoviče. Ve výroční den Š. tragické smrti konány jsou tu národní pouti.

Braga Theophilo, † 1924, (○ S).

Braito Josef Silvestr Maria, Th. Dr. (* 1898). Studoval v Italii a v Belgii, nyní jest redaktor čas. Na hlubinu, vydavatel Summy theolog. Tomáše Aq., a edice Krystal, ředitel misií řádu dominikánského v ČSR., prof. na bohověd. učilišti řádu Dominikánů v Olomouci. Hlavní díla: Listy sv. Terezie od Ježíška (1926), Arnošt Psichari (1922), Základy (1931), Ježíš Kristus (1931), Život (1932).

Branald Richard František (* 1876), č. dramat. spisovatel a div. režisér čes. i zahraničních scén. Autor čet. zdařilých veseloher; též překládá div. hry.

Branberger Jan, PhDr. (* 18. 11. 1877), profesor mistrov. školy st. konservatoře v Praze, hudební pedagog a spisovatel. Sp.: K dějinám sborového zpěvu (1904), Katechismus všeobec. dějin hudby (1905), Konservatoř hudby v Praze (1911), Marie Magdalena J. Masseneta (1903), O hudbě židů (1904), Rhytmus a tón (1909).

Branbergerová Doubravka, roz. Černochová (* 10. 2. 1885), prof. sólového zpěvu na st. konservatoři v Praze, spisov. Sp.: Přehled hudebně-pedagogické literatury, Překlad Dannebergova Katechismu zpěvu.

Brandes G. M. C., † 19. 2. 1927, (○ S).

Brandov (Brandau), o. v Č., okr. Most, (1930) 2473 obyv., větš. něm. Antracit. doly, tov. na třísla.

Brandy, lihový nápoj, vyráběný destilací vína, kt. byl u nás dříve prodáván pod názvem cognac (koňak). Vyrábí se obyčejně z horších druhů vín, jež se destilují a výrobek nechá se delší dobu leželi v dubových sudech, čímž nabývá příjemnější chuti a vůně (bouquet) a zlatožluté barvy. Pravý b. musí obsahovati nejméně 38% čistého alkoholu, b. řezaný (z pravého brandy, vody a lihu) nejméně 35% lihu. Vedle toho vyrábí se u nás též b. umělý z lihu, vody a třísti (essence) koňakové. Svou jakostí jest pravý brandy roven cognacu, t. j. vinnému destilátu z určitých oblastí jižní Francie.

Brandýs nad Labem, (1930) 6056 obyv.

Brandýsek, (1930) 2699 obyv.

Braník, č. hl. m. Prahy XV., (1930) 6740 obyv.

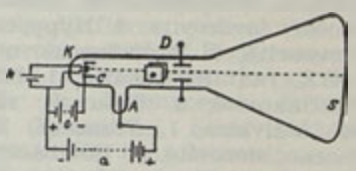
Brasilie (Republica dos Estados Unidos do Brazil), 8,511.189 km², 40,272.650 obyv. (1930), ○ S.

Bratianu Jovan (○ S), v l. 1922—26 rum. minister. předseda, † 1927.

Bratislava, (1930) 123.852 obyv.

Braun Heinrich, † 1927, (○ S).

Braunova trubice, katodová t., skleněná trubice kuželovitě rozšířená, vyčerpaná na vysoké vakuum. Má dvě elektrody, katodu a anodu, na něž se přivádí napětí několika set až tisíc volt. Z katody vycházejí katodové paprsky, které letí přímočaře na protější rozšířenou stěnu trubice, potřenou sirníkem zinečnatým nebo jinou fosforeskující látkou, a způsobují světélkování. Katodou bývá kovová destička; aby se docílilo větší intensity, nutno zvýšit emisi elektro-



Braunova trubice.

nů na katodě, a proto se dává na katodu žhavené vlákno jako u elektron. lamp. Anoda je umístěna stranou, aby nepřekážela paprskům. Pro měření je nutný tenký svazek paprsků, proto se omezují clonkou, nebo — u žhavených katod — dává se kolem vlákna t. zv. Wehneltův cylindr, záporně nabitý, který koncentruje paprsky. B. t. užívá se jako katodového oscilografu ke studiu střídavých proudů na základě vlastnosti katodových paprsků (○ S), že se odchylují elektr. a magnet. pólem. Po straně trubice umístí se dva páry elektromagnetů, osy párů jsou na sebe kolmé, nebo dva páry kondensátorových destiček, mezi nimiž se vytvoří elektrické pole. Analysovaný proud přivádíme na jeden pár destiček n. elektromagnetů, druhý pár obstarává obyčejně časový rozklad kmitání, a to tak, že paprsek přeběhne stínítko na př. zleva napravo za dobu jedné neb několika period analysovaného proudu a ihned se opět vrátí, takže na stínítku vzniká stacionární obraz analysovaného proudu. Tohoto navrácení dociluje se zvlášt. relais (t. zv. Kipprelais).

Brázda Adolf (* 17. 6. 1875), čes. malíř, figuralista, krajinář a grafik.

Brázda Dominik Msgre (* 1. 2. 1859), pap. komoří, arcikněz Svatohorský, arc. vikář a farář v Drahoňově Újezdě, známý svou lidumilností a velikým rozhledem v církevně právních otázkách.

Brequet Abraham (1747—1823), franc. hodinář. Jako dělník studoval soukromě matematiku; r. 1780 založil vlastní hodinářský závod a jeho výrobky záhy prosluly

po celém světě. Velmi přispěl ke zdokonalení chronometrů. Od 1816 člen francouz. Akademie.

Breisky Arthur Gustav (14. 5. 1885—10. 7. 1910), ♌ S.

Breitner Hugo (* 9. 11. 1873), rakouský politik a social. pracovník komunální, finanční referent města Vídně.

Brejcha Jan Leander (* 1894), katolický charitativ. pracovník, řed. Svazu charity a Zem. ústředí charity v zemi mor.-slez. Redig. čas. „Za Láskou".

Brentano Lorenz, doplň: (1813—1891), ♌ S.

Breska Alfons (* 13. 7. 1873), č. básník, spisovatel a překladatel z něm., it., pol., franc. Sp.: bás. Hlasy v bouři (1900), Zlaté stíny (1903), Dvojí království (1926), Rytíř chiméry (1932), román Eurydike (1920) a j.

Breviceps Merr., rod zvl. nemotorných žab z čel. Engystomatidae. B. mossambicus z vých. Afr., 5 cm dl., s velmi krát. hlavou, téměř hladkým obličejem a krátkými končetinami; svrchu je červenohnědá, po straně žlutohnědá, vespod špinavě bílá s temnými skvrnami.

Breviceps mossambicus.

Brewsterit (brus-), nerost skupiny zeolithové, vodnatý křemičitan strontnato-barnato-hlinitý. Vyskytuje se ve vodojasných sloupkovitých krystalech; průhledný, lesku skelného, u Strontianu ve Skotsku, Irsku atd.

Brezová pod Bradlom, (1930) 3119 obyv.

Brieský sýr, brynza, sýr z ovčího mléka, ostré chuti, hotovený v moravsko-slovenských horách.

Brieux Eugène, † 1932, (♌ S).

Brighton, m. v Anglii, 147.427 obyv. (1931).

Brichta Jindřich, Ing. (* 1897), čes. filmový technik, operatér; založil kinematografické oddělení Tech musea.

Brinellova zkouška tvrdosti, nejužívanější metoda měření tvrdosti kovů, pocházející od švéd. inž. J. A. Brinella. Spočívá v tom, že ocelová tvrdá kulička (normalisovaného průměru) se určitým tlakem po jistou dobu zatlačuje do povrchu zkoušeného kovu. Z rozměrů důlku, který vznikne, určí se t. zv. Brin. číslo, t. j. tlak dělený plochou důlku v mm², které je mírou tvrdosti. Průměr důlku se měří mikroskopicky. Zkouška se provádí na Brin. tvrdoměru, což je hydraulický lis, specielně pro tato měření upravený; u menších tvrdoměrů vyvozuje se tlak utahováním šroubu. Pro přibližná určování tvrdosti zk. B. užívá se tvrdoměru Baumannova, kde se kulička nevtlačuje stálým tlakem, nýbrž rázem, způsobeným uvolněním napiatého pera.

Bristol, město v Anglii, 396.918 obyv. (1931).

Britanie Velká, 39,769.770 km², 497 mil. 917.270 obyv. (1931). Kde nebylo přesného sčítání, užito úředních odhadů.

Anglie (bez Montmouthshire)	130.349	km²	37,354.917	obyv. (1931)
Wales a Montmouthshire	20.781	„	2,593.014	„ (1931)
Skotsko	77.171	„	4,842.554	„ (1931)
Severní Irsko	13.564	„	1,256.322	„ (1931)
Ostrovy (též Man)	767	„	132.399	„ (1931)
Irský svob. stát	68.895	„	2,971.992	„ (1926)
Gibraltar	5	„	15.647	„ (1930)
Malta	316	„	232.832	„ (1929)
Cypr	9.282	„	348.616	„ (1929)
Indie	5,056.570	„	358,057.500	„ (1931)
Aden	24.800	„	asi 155.000	„
Ceylon	65.608	„	5,479.000	„ (1929)
Britská Malakka (Straits Settlements)	4.145	„	1,134.181	„ (1929)
Malajské státy	247.355	„	3,750.869	„ (1929)
Hongkong	1.012	„	1,143.510	„ (1929)
Borneo	30.561	„	294.297	„ (1929)
Mandátní území (Palestina, Zajordánsko)	68.000	„	1,206.132	„ (1930)
Kenya	582.623	„	3,003.153	„ (1929)
Uganda	244.000	„	3,410.857	„ (1929)
Zanzibar	2.642	„	216.790	„ (1929)
Mauritius	1.865	„	415.543	„ (1929)
Njassa	103.480	„	1,359.998	„ (1929)
Sv. Helena, Ascension a Tristan-da-Cunha	122	„	3.747	„ (1929)
Seychelly	404	„	27.588	„ (1929)

Somalsko	176.000	km²	347.000 obyv.	(1921)
Basutsko	30.343	„	498.781 „	(1921)
Bečuansko	712.000	„	152.983 „	(1921)
Rhodesie Jižní	386.000	„	1,092.400 „	(1930)
Rhodesie Severní	746.000	„	1,308.630 „	(1929)
Země Swaziů	17.295	„	122.760 „	(1929)
Jihoafrická Unie	1,222.268	„	8,013.697 „	(1930)
Nigerie	950.000	„	19,409.000 „	(1929)
Gambia	10.706	„	240.000 „	(1929)
Zlaté Pobřeží	206.300	„	2,108.461 „	(1921)
Sierra Leone	80.400	„	1,541.311 „	(1921)
Sudan (Anglo-egyptský)	2,611.000	„	5,605.848 „	(1929)
Mand. území (Tanganjika, Jihozáp. Afrika, Togo, Kamerun)	1,892.700	„	5,941.150 „	(1929)
Bermudy	49	„	31.501 „	(1929)
Kanada	9,543.038	„	9,934.500 „	(1930)
Falklandské ostrovy	11.950	„	3.378 „	(1929)
Britská Guyana	231.740	„	309.676 „	(1929)
Honduras	21.535	„	51.228 „	(1929)
Newfoundland	110.670	„	266.401 „	(1929)
Labrador	306.800	„	4.163 „	(1929)
Ostr. Bahamské	11.406	„	60.848 „	(1929)
Barbados	430	„	170.391 „	(1929)
Jamaika a vedl. ostrovy	12.224	„	868.983 „	(1921)
Návětrné ostrovy (Leeward-Island)	1.862	„	123.575 „	(1929)
Závětrné ostrovy (Windward-Island)	1.335	„	185.344 „	(1929)
Spojené státy Australské	7,703.850	„	6,476.031 „	(1931)
Nový Zéland	267.497	„	1,344.469 „	(1926)
Fidži	18.344	„	180.005 „	(1929)
Záp. Tichomořské ostrovy	30.824	„	208.501 „	(1929)
Nové Hebridy	14.000	„	64.569 „	(1929)
Nová Guinea	235.700	„	491.155 „	(1930)
Samoa	3.263	„	43.958 „	(1929)

K tomu nutno připočítati část antarktidy (○ polár. země, ○ D).

Britská společnost pro ČSR. (The British Society of Czechoslovakia), založena r. 1920 pro pěstování kultur. styků ČSR. s britskými zeměmi současně s Českou společností (The Czech Society of Great Britain). Společnost pořádá pravidelné přednášky, hudební večírky a pod., vydává knihovnu English-speaking World Series (dosud 3 sv.) a pro cizince anglicky mluvící organisuje od r. 1930 universitní prázdninové kursy československé kultury.

Brno, hl. m. Moravy, (1930) 263.646 ob.

Brockdorff-Rantzau Ulrich, † 1928 (○ S).

Brodské, o. na Sl., okr. Skalica, (1930) 2239 obyv.

Bródy Sándor, † 1924 (○ S).

Broglie Paul de (1835—1895), původně námořní důstojník, později kněz a profesor při Institut catholique, vyšel při obnově schollastiky z kritiky positivismu a ukázal, že opravdová věda musí pracovati se spoustou metafysických pojmů a tím právě je dáno spojení s tradicí scholastickou. Sp.: Positivisme et la science expérimentale.

Bromal, tribromacetaldehyd, vzniká působením par bromových na absolutní alkohol. Je to kapalina vroucí při 174°, hustoty 2.30. Používá se k výrobě různých léků jako avertinu (tribromethylalkoholu) a bromalhydrátu.

Bromalin, urotropin-ethylbromid, vzniká působením bromethylu na hexamethylentetramin. Tvoří bezbarvé, ve vodě rozpustné krystalky, tající při 200° C. Užívá se ho jako léku proti epilepsii a neurasthenii místo bromidu draselného, neboť nemá vedlejších škodlivých účinků.

Bromokol, bromocoll, sloučenina 20% bromu s taninem a klihem, vznikající srážením roztoku bromotanninového s roztokem gelatiny. Nažloutlý prášek, bez chuti a zápachu, v alkaliích snadno rozpustný, používá se v lékařství místo alkalických bromidů v dávkách 1—6 g denně.

Broněvik (rus.), označení obrněných vlaků, užívané v čsl. ruských legiích.

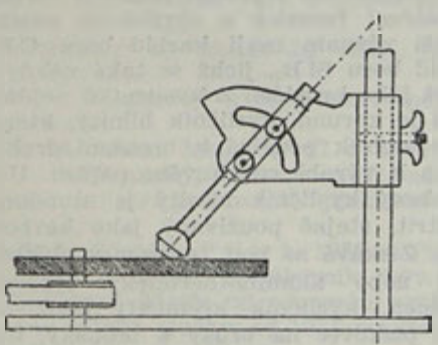
Broniewski Władysław (O_3 S), doplň: * 1898 v Płocku. Sp.: Wiatraki (1925), Trzy salwy (1926), Dymy nad miastem (1927), Komuna Paryska (1929), čet. překlady z ruštiny.

Brooks Van Wyck (* 1886), amer. spisovatel, kritik, filosof a překladatel z franc.

Broumov, (1930) 7252 obyvatelů.

Władysław Broniewski.

Broušení, způsob úpravy povrchu různého materiálu. U materiálů velmi tvrdých, kalených kovů, je to jediný způsob obrábění. Brousicí hmoty, jichž se užívá k b., jsou hmoty značně tvrdé, které mají ostrohranná zrna, a nejsou příliš křehké. Nejběžnější brousicí hmotou je pískovec křemenný, z něhož se vyrábějí obyčejné brousky a pískovcové brusy. Též pazourek je znám již od dob předhist. Nejdůležitější je smirek, který obsahuje hlavně krystalický kysličník hlinitý (Al_2O_3); smirek, obsahující přes 90% Al_2O_3, nazývá se korund. Tvrdost smirku je kolem 8, korundu 9—9·5 (podle Mohsovy stupnice). Nejtvrdším brusivem je diamant, avšak pro jeho vysokou cenu se ho zřídka užívá. Korund se vyrábí též uměle a přichází do obchodu pod rozličnými jmény. Hojně užívaným brusivem umělým je karborundum č. karbid křemíku SiC. Brousicích hmot užívá se buď v prášku, který se třídí podle hrubosti zrn, nebo častěji v kotoučích, brusech. Tyto se buď vyrábějí z celistvých hmot (pískovec), nebo prášek určité hrubosti zrna se rozdělá s tmelem na těsto, lisuje do forem a suší. Tmely jsou buď cementové, nebo kaolinové, nebo rostlinné a klihové, po př. gumové (smirková pryž); na tmelu záleží tvrdost brusu a jeho pevnost. Tato je velmi důležitá, neboť otáčející se kotouče musí snésti značnou odstředivou sílu, a jejich roztržení může způsobiti těžké úrazy pracujících. Jiný způsob užití brusiv je nanesení jich na nějakou podložku, na př. dřevěný kotouč n. tyč, papír, plátno a p. — Postup je ten, že při hrubém b. se používá brousků smirk. a karborund. Zabrušování ploch, které na sebe mají dosedati (těsnění, ventily) provádí se práškovými brusivy, navlhčenými (vodou n. olejem) mezi troucími se plochami. — B. dřeva provádí se v malých dílnách ručně, avšak nahrazuje se stále broušením strojním. Brousí se skelným papírem nebo pemzou. Stroje mají bubny neb kotouče, potažené skelným papírem. Pásový stroj má kož. neb. plát. běžící pás, polepený brusivem. — B. kamenů v kamenictví, sochařství. Aby se kámen dal brousiti a leštiti, musí býti dosti pevný, nesmí se drobiti a musí být odolný proti vlhkosti. Nerovné plochy, reliefy se brousí ručně, rovné plochy strojově. Stroje mívají brousek upevněn na dvojdílném plochém materiálu, kt. dá žádaný tvar a dobrousí při jemném b. Lesklé plochy dociluje se hlazením. — B. kovů má za účel buď ostření nástrojů, nebo hrubé neb jemné obrábění předmětů, hlazení a leštění. Provádí se brousicími kotouči na speciel. brousicích strojích, jež jsou konstruovány buď jako jednoduché brousky, poháněné elektromotorem, nebo jako složitější stroje s automatickým vedením broušených předmětů. Universál. b. strojů dá se užíti k různému účelu. B. se provádí za mokra, t. j. chladí se broušené místo, obyčejně vodou, a užívá se povšechně umělých rameni a je veden po kameni brusičem. Brousek pracuje čelem, nikoli obvodem. Nebo mívá stroj otáčivou litinovou desku, na níž se nasype brusivo a položí kámen, takže se obrušuje zespoda. K b. žuly a tvrdých kamenů užívá se ocelových pilin nebo karborunda, k hlazení smirku. Leštění provádí se jemnozrnými materiály, kolkotarem, pemzou atd. — B. skla. Velké tabule, lité n. foukané upevňují se na otáčivé kotouče mramorové nebo železné. Obyčejně se upevňují sádrou. Kotouče mívají v průměru až 10 m. Nad deskou jsou otáčivé litinové kotouče, brusivem je křemenný písek, který přináší přitékající voda. B. skla optického děje se na litinových maticích a na brusech. B. křišťálového ozdobného skla provádí se na brusech s vodorovnou hřídelí, obyčejně podle předkresleného vzoru. — B. drahokamů (O_3 S, drahokamy) provádí se na t. zv. kvadrantu (O_3 obr.). Kámen je upevněn tmelem na konci t. zv. tmelky, tyčinky, která je zasunuta v pouzdře, otáčivém v kvadrantu. Kvadrantem se určí úhel sklonu tmelky k brusu. Tmelka je v pouzdře otáčivá a dá se zastaviti na 4, 6, 8 atd. poloh. Brousky jsou buď karborund. nebo



Brusičský kvadrant.

kovové kotouče, na něž se nanáší kaše z brousícího prášku a vody neb oleje. K leštění výbrusů užívá se většinou tryplu. Diamant se brousí i leští vlastním práškem.

Brownův pohyb (○ Robert B., angl. botanik, 1773—1858), rychlý, klikatý a nepravidelný pohyb maličkých částeček, suspendovaných v kapalinách nebo plynech. Poněvadž se jeví jak u částeček organických, tak u anorg., na př. částeček gumiguty, kapek oleje, sazí, bublinek a j., ovšem mikroskop. rozměrů, vykládali jej fysikové elektr. silami, nestejnoměrným oteplováním částeček pohlceným tepelným zářením, drobnými víry a pod. Správný výklad podal Christ. Wiener, připisuje jej tepelnému pohybu molekul. Tyto se podle kinetické teorie hmoty (○ S) pohybují značnými rychlostmi, narážejí nepravidelně na částice a působí jejich klikatý pohyb. Skutečný pohyb pro svou velkou rychlost uniká pozorování; to, co pozorujeme, jsou jen výsledná pošinutí za tak dlouhé časové intervaly, které ještě oko může rozlišiti. Exaktní teorii Br. pohybu podali současně Einstein a Smoluchowski (1905), Langevin (1908); v posledních letech se jí zabývali Perrin, Fürth (prof. pražské něm. university) a Hostinský (prof. Masarykovy univ. v Brně). Br. p. má vliv na př. na difusi, sedimentaci, a jeví se i u jemných magnetických jehel, jemných vláken a pod., a omezuje tudíž absolutní citlivost přístrojů, založených na pozorování jich.

Brožka Jan (1853—1927), č. klas. filolog, působící od r. 1880 v Sofii. Byl též lektorem latiny na sof. univ. Napsal první bulh. gramatiky a učebnice latiny, přeložil Kořínkovy gramatiky. Uveřejnil studii Borbata meždu čechite i nemcite v kulturno i političesko otnošenie, překlad z lat. Plavaneto na filosofa i istorika Arriana okolo bregovete na Černo more (1891).

Brtnice, m. na M., okr. Jihlava, (1930) 2559 obyv.

Brückner Eduard, † 1927 (○ S).

Bruges, m. v Belgii, 51.220 obyv. (1930).

Bruchnalski Wilhelm (○ S), oprav: * 1859.

Bruitismus, hud. směr, který uvedl do hudby též hřmoty (výstřely, hvizd bičů a p.), které kombinuje s tóny k docílení nových efektů. Původcem jeho je Luigi Russolo (1913). Br. dělí hřmoty (opak tónů) do těchto kategorií, obsahující 30.000 zvěn. 1. zvuky přírody, 2. zvuky strojů, 3. zvuky organismu, 4. praskoty, 5. údery hmot, 6. hlasy lidí a zvířat (smích, pláč a j).

Brüning Heinrich (* 1885), něm. politik a státník, vůdce něm. strany centra, býv. stát. kancléř a ministr zahraničí.

Brunšvická zeleň, jedovatá zelená barva, jež se připravuje srážením roztoku síranu měďnatého a vinného kamene roztokem arsenitanu sodného a vápenného mléka. Svým složením podobá se zeleni svinibrodské, jež se někdy také označuje jako zeleň brunšvická. Jindy připravuje se působením čpavku a vzduchu na odpadky měděné (piliny nebo hoblovačky). Vzniklý oxychlorid měďnatý se promyje vodou a při mírné teplotě vysuší. Také zeleň chromová a smaragdová se označují někdy jako zeleň brunšvická.

Bruntál, (1930) 9.676 obyv.

Brusidla, látky, jichž se používá jednak k ostření řezacích nástrojů nebo k uhlazování povrchu kamene, skla, dřeva a kůže, po př. k vybrušování určitého tvaru (drahokamy, skleněné výrobky). Musí vždy vynikati větší tvrdostí než předmět, který se má brousiti. Většinou jsou to látky nerostného původu. Z prvků je to hlavně diamant, jehož prášek (bort), odpadky od zpracování nebo méněcenné černé kameny (carbonado) se pro svoji velkou tvrdost upotřebují hlavně k broušení drahých kamenů, do hlavic vrtacích strojů a k řezání skla, pak je to uměle vyrobené karborundum, složením karbid křemíku SiC, tvrdostí blízké démantu (9.5), jehož se používá hlavně na výrobu brusů a brousků k ostření řezacích a obráběcích nástrojů. Menší význam mají karbid boru CB_n a silicid boru SiB_n, jichž se také někdy používá jako brusidel. Z kysličníků nejdůležitější je korund, kysličník hlinitý, který se jako smirek používá k broušení drahokamů a k výrobě smirkového papíru. Uměle vyrobený kysličník hlinitý je alundum či elektrit, stejně používaný jako karborundum. Získává se buď tavením v elektrické peci nebo aluminothermicky (thermit). Křemen, kysličník křemičitý používá se jako pískovec na brusy a brousky, mlýnské kameny a jako kámen obtahovací. Z křemičitanů mají význam granát užívaný za náhražku smirku, pemza k broušení kůže a dřeva a některé druhy lávy, používané hlavně na mlýnské kameny (○ broušení, D.).

Brustury, o. na P. R., okr. Ťačovo, (1930) 2.083 ob., větš. rusín.

Brušperk, (1930) 3.123 obyv.

Bruxelles (Brussel), hl. m. Belgie, bez předměstí 209.828 obyv. (1930).

Bryan William Jennings, † 1925, (○ S).

Brychta Jaroslav (* 9. 3. 1895), čes. sochař, prof. sklář. školy v Žel. Brodě, kde zavedl výrobu orig. uměleckých figurek. Mimo to vytvořil řadu sochařských prací.

Brzękowski Jan (○ S), doplň: * 1903.

Brzková-Zeyfertová Terezie (* 10. 1. 1875), čes. herečka, čl. Měst. div. v Plzni.

Brzostowska Janina (* 1902), pol. básnířka. Sp.: Szczęście w cudzem mieście (1925), O ziemi i mej miłości (1926), Erotyki (1926), Najpiękniejsze z przygód (1929) a j.

Břeclav, (1930) 13.694 obyv.

Břenek Josef (* 13. 3. 1892, Hranice), č. stavovský pracov., řed. Svazu hotelierů a restaur., hlav. redaktor odbor. čas. Hotelier, autor a vydavatel hotel. a hostinských příruček.

Břevnov, č. hl. m. Prahy XVIII., (1930) 18.520 obyv.

Březa Rudolf (○ S), doplň: * 5. 4. 1888.

Březnice, okr. Blatná, (1930) 2.395 obyv.

Březové Hory, (1930) 3.161 obyv.

Březánky (Briesen), o. v Č., okr. Duchcov (1930) 2.421 obyv., větš. čs. Hnědé uhlí, tov. porcul. isolací, elektrotech. potřeb.

Břicho svislé (venter pendulus), přílišné rozšíření břicha u těhotných žen při chabých stěnách břišních. Příčinou je úzká pánev, zkřivení beder. části páteře, dvojčata; může způsobiti chybnou polohu dítěte a nedostatečnou činnost porodních bolestí. Také v šestinedělí může vzniknouti. Předchází se mu nošením pásu a tělesným cvičením.

Bubeneč, č. hl. m. Prahy XIX., (1930) 30.393 obyv.

Bublić Dragan (* 1895), chorv. novinář a spisovatel.

Bubnič Michal, Msgre (* 27. 5. 1877), tit. biskup scillitanský, rožňav. apošt. administrátor, kultur. pracovník, předseda slov. katol. Akce.

Bubník Zdeněk (* 14. 1. 1888 v Praze), č. policej. a detektiv. odborník, býv. redaktor Národ. Listů, od převratu vrch. inspektor detekt. služby, od 1931 majitel soukromého ústavu v Praze.

Bučánek Alois (* 6. 9. 1897), č. akad. sochař, autor čet. památníků a bust, mezi jin. největ. pomníku pres. Masaryka.

Bučovice, (1930) 3.079 obyv.

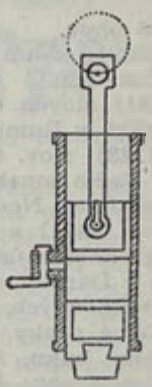
Budevska Adriana (* 1878), bulh. dram. umělkyně. Napsala také řadu úvah o divadelním umění.

Budišov nad Budišovkou, (1930), 4.272 obyv.

Buenos Aires, hl. m. Argentiny, 2,153.200 obyv. (1930).

Bugajev Boris Nikolajevič (* 1880), rus. básník a spisov., kritik, vůdce rus. symbolismu. Píše pod pseud. Andrej Bělyj.

Buchar (strojní kladivo), stroj, užívaný ke kování velkých předmětů. Můžeme je rozděliti podle pohonu na b. mechanické, pneumatické a parní. Podle dráhy, jíž koná kladivo, možno rozlišovati b. kruhoběžné a přímoběžné. U b. kruhoběžných je kladivo na konci násady, která je upevněna v ložisku. Kladivo dopadá na kovadlinu vlastní vahou a je zvedáno buď palcovým kolem nebo klikovým mechanismem. Palcové kolo pak může působiti čelně, t. j. zvedati konec násady, na němž je kladivo, nebo stlačovati opačný konec za ložiskem, nebo konečně mezi ložiskem a kladivem. B. přímoběžné mají místo kladiva beran, vedený ve svislých drážkách nebo na vodicích tyčích. Poháněny jsou — až na parní b. — z transmise. Zdvihání beranu děje se



Obr. 1.

Obr. 2.

různým způsobem; buď visí na řemeni, který se přitlačí ke třecímu kolu, které řemen vytáhne vzhůru. Jakmile tření přestane, spadne beran vlastní vahou. Nebo je zavěšen na ploché dřevěné tyči, jež je vytahována dvěma třecími válci, které možno od sebe oddáliti, načež beran spadne. Nebo konečně je zdvihán mechanismem klikovým; aby nebyl pohyb beranu úplně nucený, je beran upevněn na zpružině. — B. pneumatický je schematicky naznačen na obr. 1. Má pevný válec, v němž běhá píst, poháněný klikovým mechanismem. Pod pístem je beran, taktéž ve válci těsnící. Zdvihnutím pístu vznikne mezi pístem a beranem podtlak, který táhne beran prudce nahoru. Zatím však píst dosáhne nejvyšší polohy a vrací se dolů, takže nějakou dobu se pohybují píst a beran proti sobě; tím se vzduch mezi nimi stlačí a prudce srazí beran dolů. Ve válci je kohout (při práci uzavřený), jímž se reguluje množství vzduchu ve válci a tím i prudkost rázu. — B. parní, schemat. znázorněný na obr. 2., má beran upevněný na táhle pístu, který se pohybuje ve válci. Zdvihnutí beranu děje se vpuštěním páry pod píst, po vypuštění páry padá beran vlastní vahou. Aby se docílilo prud-

kého nárazu u některých systémů parních b., vpustí se pára nad píst, jakmile tento vystoupí nahoru. K tomu účelu má b. automatický rozvod páry. První parní b. konstruoval již James Watt 1784. (O bucharech ⌕ též kovů zpracování, D.)

Buchar Jan, † 10. 10. 1932, (⌕ S).

Bücherei, Deutsche, v Lipsku, založ. 1912 Bursovním spolkem něm. knihkupců, vydržovaná něm. říší, svob. státem saským a městem Lipskem; je to národ. knihovna, shromažďující veškerá domácí i cizozem. tištěná díla v řeči něm., vyšlá od 1. února 1913, vyjímaje noty a noviny. Bibliografické ústředí něm. knihkupectví (denní a týdenní seznam novinek), veliká čítárna a příruč. knihov. (přes 15.000 sv.), čítárna časopisů (3000 časop.); sbírka map, umělec. tisků (10.000 sv.).

Buchlovice, (1930) 2083 obyv.

Buick David (1854—1929), s.-am. průmyslník, konstruktér automobilů.

Bujna Ivan M. B. (* 1881), sloven. evang. farář a vůdce čsl. evangelíků v Rumunsku.

Bujna Martin (1845—1923), slov. evang. farář, církev. spisovatel. Vedle mnoha časopis. článků napsal: Eben-Ezer, Nestydím se za evangelium Kristovo (1871) a j.

Bukh Niels (* 1880), přednosta úst. pro těles. výchovu v Ollerupu v Dánsku, zakladatel nových metod tělovýchovných, obsahujících jednoduché a účelné prvky.

Bukové listy, listy buchu, buku, sušené listy z různých příbuzných druhů; hlavně je poskytuje těhozev zejkovaný (Barosma crenulatum) a březolistý (B. betulinum). Jsou to nízké keře, rostoucí v jižní Africe. Celá rostlina voní kafrem a kořenně chutná. Jsou buď okrouhlé, kožovité, na okraji zprohýbané a barvy světle zelené. Jiný druh má listy podlouhlé, jež pocházejí z příbuzné rostliny (Empleurum serratifolium) a jsou užší a delší. Obsahují 0.8—2.5% silice a upotřebují se často v lékařství jako prostředek močopudný.

Bukoreštliev Angel (* 1875), bulh. hud. skladatel, stud. v Praze. Nazván je otcem bulh. skladby a především sborových písní.

Bukov (Bokau), o. v Č., okr. Ústí n. L., (1930) 3.611 obyv., větš. něm.

Bukovice, o. ve Slez., okr. Frývaldov, (1930) 2.322 obyv., větš. něm.

Bukovský Stanislav, MUDr. (* 2. 5. 1889, Vyškov na Mor.), č. lékař, sokolský pracovník, od května 1932 starosta Čsl. Obce sokolské. Piše vědec. pojednání do odbor. lékař. časopisů.

Bulant Antonín (1862—1927), č. básník a spisovatel, mecenáš Díla šíření víry, em. katecheta v Praze. Sp.: Klášter na Ostrově a Kostel sv. Kiliána (1892), sbírka bás. Písně a legendy (1896).

Bulety, vejčité brikety kamenouhelné, jež se vyrábějí lisováním odpadního uhelného prachu s přídavkem pryskyřice, dehtu nebo jiných pojidel. Upotřebují se jako palivo dobré jakosti, neboť jsou dosti skladné a nepráší. Vyrábějí se u nás hlavně v kamenouhelném revíru ostravsko-karvínském.

Bulgakov Michail Afanasjevič (* 1891), rus. dramatik a realist. spisovatel. Do češť. přeloženo Bílá garda (přel. L. Voronovská-Melicharová, 1928), Osudná vejce (L. Značkovská, 1929).

Bulharsko, království, 103.146 km², 5 mil. 944.000 obyv. (1930), (⌕ S.).

Bunikiewicz Witold, PhDr. (* 1885), pol. diplomat, spisovatel, básník a dramatik.

Bunža Bohumil (* 1877), farář ve Vyškově, místopředseda Jednoty duchovenstva olom., publicista a pracovník v sociálně-stavovských otázkách církevních.

Buquoy de Longueval Karel, † 9. 8. 1911, (⌕ S).

Burák, cvikla, divoká řepa, merlíkovitá rostlina, pocházející z jižní Evropy. Tato forma má kořen tenký a jest vytrvalá. Kulturní jeho odrůdou je řepa obecná (Beta vulgaris), dvouletá rostlina s kořenem tlustým řepovitým (var. esculenta) nebo s kořenem válcovitým (var. cicla). Do prvé skupiny patří řepa cukrovka, řepa krmná a jako zelenina pěstovaná řepa červená, do druhé manhold, odrůda pěstovaná pro listy, poskytující zeleninu.

Bureau des Longitudes (ústav pro délky) v Paříži, zřízen národ. konventem 25. 6. 1795. Jeho úkolem je badání ve všech odvětvích astronomie a jejích aplikacích na zeměpis, námořnictví a geofysiku.

Bureš Ivan, Dr. (* 1885), bulh. přírodovědec, rodem Čech, gen. ředitel carských vědec. ústavů přírodověd., které z velké části vybudoval. Napsal nad 50 studií bulh., česky, franc. a něm., týkajících se hlavně studie hmyzu obratlovců a jejich parasitů a jeskynní fauny v Bulharsku. Zvláště cenná je práce o fauně na Pirinu a zoograf. studie o glaciálních zbytcích fauny v Bulharsku a Makedonii.

Bureš Karel (* 1894), prof. nábož. na st. reálce v Kroměříži, homiletický spisovatel. Vydal sbírku kázání: Čiňme pokání (1927), Májové promluvy (1928).

Burgenland, spol. stát. rakouský, 298.106 obyv. (1930), (⌕ S).

Burghauserová Jarmila (1896—1920), čes. malířka, s oblibou malovala kresby z dětského života.

Burnett Fr. E. H, † 1924, (⌕ S).

Burnley, m. v Anglii, 98.259 obyv. (1931).

Burské oříšky ⌕ arachis, (⌕ D).

Burt Struthers Maxwell (* 1882), současn. amer. spisovatel a žurnalista.

Bury, m. v Anglii, 56.186 obyv. (1931).

Buryšek Josef, ThDr. (* 1891), prof. bohosloví a vicerektor bisk. kněž. semináře v Hradci Král., pracuje v oboru pastýřské-

ho bohosloví a církevního práva, stojí v čele katol. spolkové činnosti hradecké. Přispívá do Čas. katol. duch. SS. Eucharistie, Sursum a j.

Buřival František (1. 10. 1868 — 8. 8. 1929), č. politik nár. soc., tajemník Jednoty zaměst. železnič.; za války odsouzen do žaláře, po převratu člen revol. N. S., místopředseda posl. sněmovny.

Bušek Jan (* 19. 6. 1866), č. hud. skladatel, řed. hud. školy na Smíchově, autor několika biografií (F. V. Kalivody, L. Jansy, V. V. Maška, Fr. Skuherského a j.).

Bušek Konstantin (* 8. 1. 1861 na Huse u Sychrova), č. malíř a řezbář. Vedle oltářních řezeb a cirk. obrazů vytvořil plakety Kde domov můj, Modlitba, Práce. Ilustrátor denních listů, zejména kreslí památky čes. venkova do Národní politiky a Lidového deníku. Vydal album: Za romantikou českého kraje (1927).

Konst. Bušek.

Buštěhrad, (1930) 3.316 obyv.

Buštino (r. Bužčiho), o. na P. R., okr. Ťačovo, (1930) 2796 obyv., větš. rusín.

Butovice (Botenwald), o. na M., okr. Nový Jičín, (1930) 3.509 obyv., větš. něm.

Buvolec stepní (Bubalis buselaphus Pall.), z čeledi Bovidae, velká zvířata, s rohy u obou pohlaví, s dlouhým, chvost. ohonem. V ohromných hejnech žil kdysi v Kapsku buvolec běločelý (káma). Druhy Bubalis mají dlouhou, úzkou hlavu, skloněný hřbet, žijí v Africe. Nejpodivnější je gnu či pakůň, antilopa hlavou podobná turům, tělem koni, nezkrotitelná.

Buzení v elektrotech., vytváření magnet. pole elektromagnetem, zejména u dynam (○ S, elektrické stroje) nebo u elektrodynamických reproduktorů (○ D). Dodává-li si stroj proud sám, mluvíme o vlastním b., užívá-li se jiného zdroje, o b. cizím.

Buzková Pavla (* 22. 10. 1885), č. spisovatelka, horlivá pracovnice v žen. hnutí emancipačním. Sp.: povíd. Mlhy úsvitu (1920), rom. Mlází (1929), brož. Legionář. tragedie (1930), Pokrokový názor na žen. otázku (1909), Krise ženskosti (1925) a j.

Bylnice, o. na M., okr. Uher. Brod, (1930) 2571 obyv. čs.

Bynner Witter (* 1881), amer. vydavatel, básník a dramatik. Píše též pod pseud. Emanuel Morgan.

Bystroň Jan Stanislaw (○ S), doplň: * 1892 v Krakově.

Bystřany (Wisterschan), o. v Č., okr Teplice-Šanov, (1930) 4484 obyv., větš. něm. Prům. želez., tov. barev, koželuž., doly.

Bystřice, okr. Teplice-Šanov, (1930) 2818 obyv.

Bystřice (pol. Bystrzyca), o. ve Slez., okr. Čes. Těšín, (1930) 3549 obyv., větš. pol.

Bystřice nad Pernštejnem, (1930) 2259 obyv.

Bystřice pod Hostýnem, (1930) 4256 obyv.

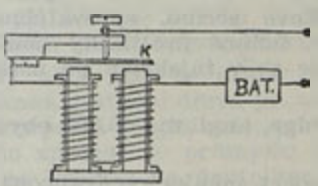
Bystřina Otakar (○ S), doplň: † 1931. Sp.: Hanácká legenda (1904), Jak se naši škádlívají (1924), Na vsi (1924), Pápení (1912), Přes tři řeky (1926), Spisy od r. 1916.

Otakar Bystřina.

Bytové zákony, z. upravující poválečné poměry v byt. věcech a chránící nájemníky ve starých domech před vypovídáním z bytů a před zvyšováním činží. U nás je ochrana nájemníků provedena tak, že se za základ činže béře výše z roku 1914 a podle této základny lze prováděti přiměřené zvýšení činží. Právo majitele domu je omezeno jen na určité případy v zákoně přesně vymezené. Během let se tento počet důvodů výpovědi stále zvyšuje a ochrana nájemníků se postupně ruší jako poválečné zařízení. Poslední úprava b. z. byla provedena na jaře 1933. Podle ní nebude se od 1. 1. 1934 ochrana nájemníků vztahovati na čtyřpokojové byty, na byty třípokojové jen potud ne, má-li nájemník přes 50.000 Kč roč. příjmu.

Bzenec, (1930) 4565 obyv.

Bzučák, přerušovač stejnosměrného (galvanického) proudu, užívaný zejména u polního telegrafu. Je to elektromagnet (○ obr.), který přitahuje kotvu, upevněnou na zpružině. Proud z baterie prochází elektromagnetem a jde do kotvy, která v klidu do-



Bzučák.

sedá na šroubek, spojený s druhým pólem vedení. Přitáhne-li se kotva k jádru, přeruší se proud a zároveň i magnetické pole zmizí, takže kotva opět odskočí ke šroubku. Frekvence b. je tak veliká, že vydávají slyšitelný tón.

C

Caazapa, hl. m. depart. C. v Paraguayi, 14.100 obyv. (1928).

Cabaj-Čápor, o. na Sl., okr. Nitra, (1930) 3102 obyv., větš. čs.

Cabell James Branch (* 1879), amer. žurnalista, vydavatel, romantic. a satyr. básník.

Cable George Washington, † 1925, (○ S).

Cadiz, špan. provincie, 566.781 obyvatel (1930), m. C. 78.986 obyv. (1930).

Cadra Janko (1882—1927), slov. spisovatel, překlad. slov. autorů do francouz., spolupracovník W. Rittera.

Cain Georges (1853—1919), franc. historický malíř; nejznám. obraz: Napoleon po abdikaci (1893).

Caine Thomas Henry Hall, angl. spisov., † 31. srpna 1931.

Cairo, 13.532 obyv. (1930).

Cajk (něm. Zeug), kostkovaná nebo proužkovaná jednobarev. bavlněná látka.

Calais, fr. m., 71.629 obyv. (1926), (○ S).

Callitrichaceae (hvězdošovité), čel. rostlin z řádu myrtovitých (Myrtaceae), asi 25 druhů, s jediným rodem Callitriche L. (hvězdoš, žabí vlas), vodní byliny, jichž vstřícné listy tvoří na konci lodyhy často růžici s kvítky v úžlabí listů; plodem jsou 4 tvrdky. C. stagnalis Seop. (hvězdoš), hojný ve střed. Evr., jiné druhy rostou po celé zemi.

Calcium ○ vápník.

Calmettovo serum, syrovátčina krevní, obsahující účinné protilátky hadího jedu; upotřebuje se v injekcích po uštknutí hadem.

Cambridge, angl. m., 66.803 obyv. (1931), (○ S).

Camembert, měkký sýr francouz. původu. Při zrání pokrývá se plísní bílou, později modravou a na konec červenou, která mu dodává zvláštní jemné chuti. Vyrábí se i v našich sýrárnách v dokonalé jakosti. Na výrobu jednoho sýra ve váze asi 300 gr. jest zapotřebí 2—2½ litru mléka.

Canberra, od r. 1927 hl. m. Spojených států australských, 6430 obyv. (1929).

Canby Henry Seidel (* 1878), amer. vydavatel vel. řady revuí, známých po celém světě; spisovatel, liter. kritik.

Canić Josip (* 4. 6. 1879), chorv. hudeb. skladatel a kritik.

Cankov Alexandr (○ S), oprav: (* 1879), bulh. národohospod. a politik. Přednáší politickou ekonomii na sof. univ. Byl min. předsedou a min. osvěty 1923—1926, pak předsedou Nár. shromáždění. Hl. díla: Makedonskijat vapros (1904), Vojnata na narodite (1916), Našite interesi na Dunava i na moreto (1919), Stopanski posledstvija ot vojnata (1922) a j.

Cankov Stefan, Dr. (* 1881), bulh. teolog a prof. sof. univ. Hl. díla: Die Grundlagen der Verfassung d. bulg. Orthodoxen Kirche (1918), Die Verwaltung d. bulg. Orth. Kirche (1920), Das orthodoxe Christentum d. Ostens (1928, česky 1931), Patriarch Evtimij (1906), Filosofičeski pogled varchu istorijata na Polša (1908) a mn. j.

Cankov-Derižan Christo (* 1888), bulh. básník. Hl. díla: S krv i og'ň, Peperudi, Moi poznajnici (liter. profily) a j.

Canov Najčo (1857—1923), bulh. státník, zaklad. a vůdce radikální strany a publicista.

Caplet André (1879—1925), franc. hud. skladatel.

Carbofer, přístroj, jímž lze stanoviti obsah třaskavého důlního plynu v důlních větrech. Jest sestrojen na základě rozdílné tepelné vodivosti vzduchu a důlního plynu. Procento metanu odečítá se výchylkou galvanometru. Lze jím stanoviti až obsah 12% metanu v důlním vzduchu, pro důlní provoz jest však jeho nevýhodou značná váha 3½ kg.

Cardiff, m. ve Walesu, 230.000 obyv. (1930), (○ S).

Cardův splav, americký splav s rýhovanou deskou, užívaný pro rozdružení jemnozrnné rudy od jaloviny.

Carletonův ukazatel třaskavých větrů, sestrojený na rozdílu specifické váhy, čistého vzduchu a třaskavých větrů, které jsou lehčí.

Carkovski Canko (♀ S), oprav: Cerkovski Canko Bakalov, (♀ D).

Carne pura, výživný přípravek, obsahující nerozpustnou bílkovinu, malé množství vody, popelovin a stopy tuku a bezdusíkatých látek ve vodě rozpustných.

Carniferrin, připravuje se z masového extraktu a železité sloučeniny. Červenohnědý, ve vodě nerozpustný prášek bez chuti, obsahující 30% železa, používá se v lékařství při bledničce a chudokrevnosti v dávkách 0.2—0.5 g denně.

Carniferrol, připravuje se z masových peptonů a sloučeniny železité. Upotřebuje se jako výživný přípravek.

Carnin, jedna ze zásad nukleinových (xanthinových), složením trihydroxydimethylpurin nebo kyselina 1.3-methylmočová. Vyskytuje se ve svalech žabích, extraktu z kvasnic a v rybím mase, po prvé byla nalezena v americkém rybím extraktu. Oxydací přechází v hypoxanthin. Tvoří bílé shluky, málo rozpustné ve studené, dobře v horké vodě, nerozpustné v alkoholu a éteru.

Carossa Hans (* 1878), něm. básník a spisovatel.

Carpain, alkaloid z listů papaji obecné (Carica papaya), tvořící bezbarvé lesklé hranolky, tající při 119.5° C. Ve vodě se nerozpouští, snadno je rozpustný v chloroformu, sirouhlíku, benzinu a alkoholu, méně v éteru a petroléteru. Působí podobně jako digitalin při chorobách srdce a jako diuretikum.

Carrův mlýn, drtič, užívaný k drcení uhlí, koksu, soli a smůly i ku promíchání uhlí se smůlou před briketováním. Hmoty se drtí protisměrně se otáčejícími soupravami ocelových svorníků.

Caryocaraceae, čel. dvouděložných rostlin z tropické Am., asi 14 druhů, dřeviny s dlanitotrojenými listy, vždy zelenými a s květy v konečných hroznech. Nejdůležitější rod Caryocar (♀ S).

Caryophyllaceae (hvozdíkovité), řád rostlin prostoplátečných (Choripetalae), byliny, keře i polokeře s listy většinou vstřícnými a stonky vidličnatě rozvětvenými; květy jsou pravidelné, obojaké ve vidličnatém n. svazčitém, vrcholičnatém květenství. Plodem je většinou tobolka, řídčeji bobule. Ledvinovitá semena chovají hojně škrobu a mají zakřivený klíček. C. jsou všude rozšířeny (asi 1450 druhů), většinou v s. mírných pásmech.

Cascarilla, kůra kaskarilová z větví keře ladele kaskarilly (Croton eluteria), rostoucího na ostr. Bahamských a v již. Americe. Krátké, tvrdé, as 1 cm šir. rourky neb žlábkovité kusy 0.5—2 mm silné. Odporně hořká kůra se z kmene a větví loupe, suší na slunci nebo nad ohněm, čímž nabývá šedohnědé barvy. Na vnější korkové straně je světle šedá, uvnitř šedohnědá. Na lomu je hladká, rohovitá. Obsahuje vonnou silici, pryskyřici, třísloviny a kaskarillin, hořkou látku neznámého složení. Používá se v lékařství proti průjmům a ochablosti žaludku, k vykuřování (zapálena vydává hustý, pižmově páchnoucí dým), k nakuřování při rheumatických bolestech, přidává se do kuřlavého i šňupavého tabáku a upotřebuje se i ve voňavkářství.

Cascoferrin, obsahuje triferrin a hořkých látek zbavený extrakt kůry sagradové. Upotřebuje se v lékařství jako železitý přípravek, podporující činnost střevní.

Casimiri Raffaele (* 1880), ital. hud. skladatel, řed. kůru v římském Lateranu, zal. 1922 sbor Società polifonica Romana, která si obrala za úkol, vzkřísiti staroklasickou vokální hudbu.

Cathartica (kathartika, též laxantia), čes. projímadla, látky různého původu a různého chemického složení, jichž se používá jako léků při obtížích zažívacích. Jsou to jednak sloučeniny anorganické, jako síran hořečnatý a sodný v minerálních vodách, kalomel, nebo to jsou látky původu rostlinného (listy a lusky sennové, olej ricinový a krotonový, některé pryskyřice), jakož i látky uměle vyrobené, zvláště fenolftalein a jeho deriváty.

Cather Willa Sibert (* 1876), amer. básnířka a spisovatelka románů. (O Pioneers!, 1913, váleč. r. One of Ours, 1922 a j.). Do č. přel. r. Naše Tonička (K. Pelant) a j.

Cauchy Aug. Louis (1789—1857), nejvýznačnější z franc. budovatelů moderní matematiky, inženýr; 1832—38 pobýval v Praze jako vychovatel v rodině vév. z Bordeaux. 1848 stal se profesorem astronomie na pařížské universitě. Z jeho vědec. prací vynikají zejména práce z matematické analyse, diferenciálního a integrálního počtu, teorie funkcí, ve fysice obíral se lomem světla, polarisací a pružností.

Ceag lampy, elektrické akumulátorové důlní lampy, užívané hojně i na našich dolech, zvláště v revíru ostravsko-karvínském.

Cedrový olej, olej ze dřeva cedrového, silice získaná destilací dřeva jalovce virginského (Juniperus virginiana), jehož se velmi mnoho zpracuje v průmyslu tužkárenském a na krabice na doutníky. Odpadky se destilují vodní parou; jest to bezbarvá, olejovitá kapalina, často obsahující krystaly cedrolu, mírné, příjemné vůně, hustoty 0.943—0.964. S alkoholem se mísí v poměru 1:20 d. alkoholu. Používá se ve voňavkářství a při výrobě mýdel, často však ku porušování jiných silic, zahuštěný k homogenní imersi při mikroskopování. Tento má

totiž stejný index lomu jako sklo a proto se imersní objektiv ponořuje přímo do tohoto oleje, který tvoří kapku na krycím sklíčku mikroskopického preparátu a tím zmenšují se světelné ztráty, což má význam hlavně při velkých zvětšeních.

Cejp Karel, RNDr. (* 22. 2. 1900 v Rokycanech), č. botanik, pracovník v oboru morfologie rostlin, mykologie a pathologie, docent systemat. botaniky na Karl. univ. Sp.: Monografie Hydnaceí rep. čsl. (1928), Revise stř.-evrop. druhů skup. Mycena-Omphalia (1929/30), řada publikací v jaz. čes., něm. a angl.

Celebes, 2,539.610 obyv. (1928), (O_4 S).

Celestin, nerost složením síran strontnatý, krystaluje v kosočtv. krystalech sloupkovitých nebo tabulkovitých, často však ve shlucích stébelnatých, zrnitých nebo celistvých. Je dobře štípatelný, lom má lasturový, lesk skelný nebo perleťový, barvu bělavou až šedou, modravou nebo zelenavou, někdy je čirý a bezbarvý. Čistý obsahuje 56.4% kysličníku strontnatého a 43.6 procent kysličníku sírového. Vyskytuje se často ve vápenci a slínu v Čechách u Dobřan, na Moravě u Nedvědic. Pěkné, modře zbarvené krystalky pocházejí ze Slovenska od Španí Doliny. Používá se ho na výrobu růz. strontnatých solí k účelům lékařským a v ohněstrůjství, ježto sloučeniny strontnaté barví plamen krásně třešňově červeně.

Cellotropin, mono-benzoylarbutin, vyrábí se z arbutinu (O_4) působením benzoylchloridu. Bílý, neutrální prášek bez chuti a zápachu, b. t. 184.5°, rozpustný v lihu a v 80 d. horké vody, špatně rozpustný ve studené vodě, nerozpustný v éteru a chloroformu. Zvyšuje množství ochranných látek v organismu a proto se užívá proti různým infekčním nemocem jako tuberkulose a skrofulose v dávkách 0.3—0.5 g třikráte denně.

Celní unie (jednota), dohoda soused. samostatných států o tom, že jejich území budou tvořiti jeden celní celek. Jest uskutečnitelna i tak, že část území jednoho státu patří do celní oblasti státu druhého. Cel. unií byl celní spolek německý z roku 1834, který obsahoval skoro všechny státy později utvořené něm. říše.

Cementit, karbid železa Fe_3C, který jest obsažen zvláště v surovém železe bílém. Uhlík, který je v železe obsažen, nemá tu při rychlém ochlazování času vykrystalovat v podobě tuhy a zůstává sloučen se železem. Tvoří lesklé tvrdé jehličky a jest také přítomen v různých druzích ocelí a dodává jim určitých vlastností.

Cena (lat. pretium), to, co nutno dáti, abychom dostali nějaký statek a sice v peněžním hospodářství v penězích, v naturálním obchodě v jiných statcích. C. nějakého zboží se řídí dle zákona nabídky a poptávky a opačně (funkcionelní závislost). Je-li více kupců a prodávajících je pro c. rozhodující soutěž. Tak se vytvoří na trhu v dané době vždy pouze jedna cena určitého zboží. C., s kterou obchodují obchodníci mezi sebou, nazývá se c. en gros, velkoobchodní; zboží se prodává konsumentům za c. detailní, krámské. Cena, za kterou obchodník nakoupil zboží, nazývá se c. nákupní; zvětšíme-li tuto c. o všeobecné obchodní výlohy, dostaneme t. zv. c. režijní. Prodejní c. je c. režijní, zvětšená o zisk. Monopolní c. je taková, při které je nabídka proti poptávce omezena a je proto všeobecně vyšší než obvyklá cena.

Cenek Eda (* 18. 3. 1904), č. spisovatel drob. črt, přispívatel mnohých časopisů. Sp.: fantast. román Nekonečno (1928).

Cenina, nálepka nalepovaná na věci či listiny na znamení, že byl vyrovnán poplatek s úkonem spojený v hodnotě nálepky. K c. patří poštovní známky, kolky a j.

Cenov Ivan (* 1883), bulh. analyt, mechanik a prof. sof. univ. Hl. díla: Dviženie na tvrdo, težko, vrštatelno homogenno telo (1913), Analitična mechanika (1924) a j.

Cenové indexy, přehledy o pohybu cen sestavované u cen velkoobchodních i maloobchodních a u cen nákladů životních. Vždy během jednoho měsíce zkoumají se ceny ve velkoobchodě i v maloobchodě a sestavuje se průměrná výše nákladů rodiny dělnické a rodiny úřednické. Z těchto indexů jest pak patrno, jaký je pohyb cen předmětů běžné potřeby.

Cerambycidae (tesaříci), brouci býložraví, mají tělo štíhlé, dlouhá tykadla, nezřídka tělo mnohonásobně dosahující, nohy dlouhé, kráčivé. Často napodobují tvarem i barvou těla jiný hmyz, zvláště blanokřídlý. Na 13.000 druhů po celém světě. Larvy vrtají ve dřevě, vývoj jejich trvá několik roků. Dospělí brouci sedají na pařezech a na květech. Pižmovník vrbový (Aromia moschata) vydává zápach pižmový. 17—30 mm dlouhý, kovově zelený, na kmenech starých vrb. T. obrovský (Hammaticherus heros), největší náš druh až 48 mm dlouhý, leskle černý. Larva žije 3—4 roky ve dřevě dubovém. Vrbovník černý (Lamia textor), hnědočerný na vrbách a topolech. Dasule domácí (Astynomus aedilis) má tykadla 4krát přesahující délku těla. Na poražených borovicích. D. jedlová (Astynomus aternarius), černá, šedohnědými chloupky žíhaná. T. alpský (Rosalia alpina), velmi vzácný v okolí Bezdězu, hojnější na Slovensku, kde vyskytuje se i jihoevropský Morimus tristis a alpský Evodinus interrogationis. Piluna obecná (Prionus coriarius) má široké ploché tělo až 45 mm dlouhé, tmavé barvy, ty-

kadla pilovitá, poměrně krátká. Larva v trouchnivějících dubech a v pařezech bukových a březových.

Cerkovski Canko Bakalov (1869—1922), bulh. básník. V jeho poesii uplatňoval se silně sociální tón. Je pěvcem bulh. venkova, jeho radostí i strastí. Psal verše, povídky i dramata. Hl. díla: Pečalni časove, Polski pesni, dram. Pod staroto nebe, Ludi mladi, Chalosnik, rom. Iz gankite na sardceto, povíd. Razkazi a j. Byl ministrem zeměd., vyučování a veř. prací v kabinetech Stambolijského a po jeho pádu žalářován. Jeho korespondence z vězení vydána knižně (Pisma ot zatvora, 1933).

Cernauti (Černovice), m. v Rumunsku, 111.122 obyv. (1930).

Cerotin, leštidlo, používané při malbě vypalováním. Obsahuje buď roztok běleného včelího vosku (1 d.) v silici terpentýnové (2 d.) nebo roztok karnaubského vosku (1 d.) v silici terpentýnové (5 d.).

Cestopis, pojednání a spisy o cestách badatelů a cestovatelů v cizích krajích. Druh literatury, který v posledních letech nalezl značnou oblibu ve všech literaturách. Z českých autorů c. nejznámější jsou: E. St. Vráz, J. Kořenský, Jiří Daneš, K. Domin, L. Kuba, Al. Musil, J. Guth-Jarkovský, Valenta-Alfa, Ot. Pertold, B. Hrozný, Joe Hloucha, Jan Havlasa, V. Švambera, Jiří Baum, B. Ženatý, A. J. Novák, B. M. Eliášová a j.

Cestovní kanceláře, podniky zprostředkující prodej lístků jízdních, hotelových kuponů, pořádající výpravy, opatřující expedici zavazadel, výměnu peněz atd. Prvou c. k. založil Cook v Londýně. Ku zřízení c. k. nutna koncesse (min. nař. z 23. 11. 1895, ř. z. 181 a §§ 22 a 23 živn. řádu) zem. úřadu. Hl. c. k. u nás: Čedok, Šulc, Doležal, Schenker a j.

Cetinje, 6.367 obyv. (1931), (○ S).

Cévy, povstávají v těle rostlin z řady buněk nad sebou stojících vymizením příčných přehrádek. C. dřevnaté tvoří hlavní součást dřeva, mají zdřevnatělé stěny a jsou kruhovité, závitovité, síťované, tečkované, dvojtečkované a schodovité. C. lýkové jsou dlouhé, tenkoblanné trubice, vyplněné protoplasmou bez jader. Mléčnice jsou rozvětvené cévy s tenkými stěnami, které obsahují šťávu žluté, červené i namodralé barvy. Cévy jsou nahloučeny ve svazky cévní, které u vyšších rostlin v podobě žilek veškeré části rostlin prostupují a tvoří pevnou kostru rostlinného těla. Slouží hlavně ku rozvádění šťávy. Skládají se z části dřevní a z pletiva mízového, které tvoří každým rokem dovnitř nové buňky dřevní a vně nové buňky lýkové, čímž povstávají ve dřevinách roční kruhy, čili leta.

Ceylon, 5,480.000 obyv. (1930), (○ S).

Cibule, zdužnatělá podzemní osa stejnojmenné rostliny cibule kuchyňské (Allium cepa), náležející mezi rostliny liliovité. Pochází asi ze záp. Asie, dnes se všeobecně pěstuje buď na zahradách nebo i na polích. Jednotlivé sorty liší se od sebe tvarem, barvou, jemností, chutí nebo dobou zrání. Podle tvaru přicházejí sorty s cibulí zploštělou, hruškovitou nebo kulatou, podle barvy jsou buď červené, žluté, bílé nebo pruhované, podle zrání rané a pozdní. U nás pěstuje se ve velkém množství hlavně v okolí Všetat. K nejlepším druhům patří žlutá a červená cibule žitavská a cibule holandská, velmi dobrou je bílá cibule španělská a mnohocibulná šalotka. V malém zasílá se ve svazečcích, ve velkém očištěna nebalená. Používá se jí jako koření (pro značný obsah silice) do různých pokrmů, při marinování ryb, šalotka se nakládá do octa. K nám dováží se ještě cibule egyptská.

Cibulka Josef, Th. a PhDr. (* 1. 7. 1866 v Ústí n. Orl.), řád. prof. křesťanské archeologie a dějin církev. umění na theol. fakultě Karl. university, docent téhož oboru na filosof. fakultě téže univ., badatel a historik církevního umění. Založil a vybudoval v r. 1922 a letech násl. seminář pro křesť. archeologii a dějiny církev. umění, moderně zařídil jeho knihovnu a opatřil k studijním účelům bohatou sbírku diapositivů. Sp.: Starokřesťanská ikonografie a zobrazování Ukřižovaného (1914), Obraz svatého Václava (1929), Korunovaná Assumpta na půlměsíci (1929), Osídlení Lanšperska v předhusitské době (1930), Václavova rotunda sv. Víta (1933), O poloze kostela Panny Marie na hradě Pražském (1933). Velmi mnohá hesla církevně umělecká zpracoval pro Čes. slov. bohověd., spolupracuje o Dějepise výtvarného umění v Čechách (vyd. Mánes), stylisuje náměty pro výzdobu katedrálních oken sv. Víta, jeho zkušeností, rad a pokynů dožaduje se křesťanská akademie, jejíhož uměleckého odboru je velmi horlivým členem. C. jest výborným řečníkem a konferencierem, jeho vzpomínky na př. na G. B. de Rossiho, biskupa dra Doubravu, prof. Kondakova, biskupa Podlahu jsou skvostné miniaturní monografie. Kromě toho je C. odborným znatelem církevní hudby, již se věnoval za studií v Římě.

Cibuzar Jan (* 12. 5. 1886, Netolice), č. spisovatel a novinář, píšící pod pseud. J. J. Pekelský (○ S). Sp.: Zítřek (1922), Láska (1923), Lze-li paklíčem otevřiti bránu nebeskou (1923), Neznaboh (1924), Co zrodil první hřích (1925), Jest život věčný? (1926), Rozjímání o lásce čes. člověka (1926), Jak se mají Marťané (1927), Tluče bubeníček (1928).

Cicutin, cikutin, alkaloid rozpuku jízlivého (Cicuta virosa), obsažený v oddencích vedle hořkého cicutoxinu, který byl pokládán za totožný s koniinem, obsaženým v bolehlavu blamatém (Conium maculatum). Podle novějších výzkumů však rozpuk neobsahuje vůbec žádného alkaloidu, nýbrž jen jedovatý cicutoxin.

Cicutoxin, jedovatá součást rozpuku jízlivého (Cicuta virosa), vytrvalé byliny s dužnatým oddenkem. Pryskyřičná látka obsažena je hlavně v nepříjemně zapáchající šťávě oddenku. K isolaci jedovaté látky se alkoholický výtažek kořene odpaří, zbytek se rozpustí ve vodě a vytřepe éterem. Účinek zkouší se fysiologicky na žabách.

Cífer, o. na Sl., okr. Trnava, (1930) 2385 obyv. čs.

Cinclus aquaticus (skorec vodní), drozdovitý pták štíhlého těla, asi 20 cm dl., žijící u vod a živící se drobným vodním živočišstvem, které loví pod vodou. Hojný u horských potoků a říček.

Cinek František (* 20. 7. 1888), spirituál bohosl. semináře a prof. Cyr.-Met. fakulty v Olomouci. Sp.: K náboženské otázce v prvních letech naší samostatnosti 1918 až 1925 (1926).

Cincinnati, 187 km², 451.160 obyv. (1930), (♌ S).

Cinchophan, domácí výrobek, obsahující kyselinu fenylcinchoninovou (atofan). Upotřebuje se v podobě prášku nebo dražé při nemocech rheumatických, ischias, dně, neuralgii několikráte denně.

Cinchopyrin, domácí léčivo, obsahující kyselinu acetylo-salicylovou (aspirin, acylpyrin) v kombinaci s cinchophanem. Používá se k léčení nemocí z nachlazení, rýmy, anginy, chřipky, zánětu hrtanu a p. Tablety po 0·5 g.

Cinchotropin, domácí lék, obsahující cinchophan, sloučený s hexamethylentetraminem a upotřebovaný při různých akutních zánětech krčních, akutní dně a ischias v podobě injekcí.

Cinka, v truhlářství spojení prken v pravém úhlu čepy neb t. zv. rybinami.

Cinobaňa, o. na Sl., okr. Lučenec, (1930) 2432 obyv.

Cinquantino, drobnozrnná kukuřice se zrny hranatými, nejčastěji červené barvy, pěstovaná hl. v Rumunsku, Maďarsku a již. Tyrolích. Při prodeji nesmí býti v obyčejné kukuřici obsažena ve větším množství než 8% a je-li prodána kukuřice cinquantinská, nesmí zboží obsahovati žádnou jinou kukuřici a maximálně jen 3% zvrhlé cinquantinky. Poskytuje dobrou, mírně zažloutlou mouku.

Cintula Víťazoslav, PhDr. (1848—1911), slov. zeměpisec a spisovatel, význač. slov. kulturní pracovník, gymn. prof. v Praze.

Ciriaci Pietro, Msgre (* 2. 12. 1885), apoštol. nuncius pražský, tit. arcib. tarský, doktor filosofie, theologie a kanonického práva, býv. prof. filosofie a fundamentál. theologie na Propagandě. Vzdav se působení profesor., přešel do kongregace mimořád. církev. záležitostí, kde byl jedním ze 4 hlavních spolupracovníků stát. sekretáře kard. Gasparriho. Jeho poslání v ČSR. je spojeno s vyřešením sporu trvajícího od července 1925 mezi vládou čsl. a Vatikánem a sjednáním Modu vivendi v prosinci 1927.

Církevní obvod, menší církevní okres (diecése) v evang. církvi. V čele stojí superintendent (děkan, probošt, obvodní farář).

Církev reformovaná, souhrn církevních společností, které se v 16. stol. odtrhly od římskokat. církve a vyvíjely se vedle lutheránské církve. Ve Švýcarsku došlo za Zwingliho k prvé helvetské konfesi a od 1534 rozšířilo se učení Calvinovo ze Švýcar do Německa, Francie, Holandska, Anglie, Polska, Čech, Uher a později i do Sev. Ameriky. Jeho učení zdůrazňuje zkázu a nesvobodu, praedestinací určených, padlých lidí. Calvinovo učení se zachovalo poměrně nejčistěji ve Švýcarsku jako druhá helvetská konfese. Ve Francii se nazývali přívrženci c. r. Hugenoty. V Anglii vznikla vedle anglikánské církve církev presbyteriánská. V Sev. Americe vyvíjela se c. r. v různých směrech, které se kupí částečně kolem presbyteriánů a částečně kolem methodistů. V Čechách a na Moravě jest c. r. dědičkou Českobratrské jednoty. Na rozdíl od lutheranismu přidržují se vyznavači c. r. střízlivosti kultu (odstranění oltářů, varhan, obrazů atd.). Učení se liší hlavně v pojetí poslední večeře Páně a v praedestinaci.

Církev protestantská episcopální severoamerická (Protestant Episcopal Church in the United States of America), od r. 1579 existující větev anglikánské církve se samostatnou správou; měla r. 1923 přes milion přívrženců; nejvyšším úřadem je generální konvent.

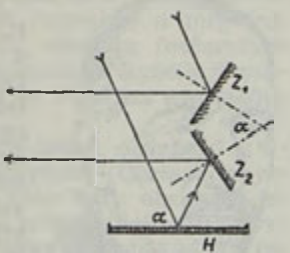
Církevní provincie, v kat. církvi obvod pod úř. mocí arcibiskupa. Diecése spojené v c. p. slují suffraganní biskupství; biskupství, která nejsou včleněna do c. p. slují výsadní (exemptní).

Církevní zákony, pravidla k vyřizování církev. záležitostí, vydávaná orgány církevní moci. V kat. c. je nejvyšší zákonod. mocí papež, jemuž podléhají od času vatikánské-

ho sněmu (1870) i církevní sněmy (koncily). Zákony se uveřejňují ve sbírce papežských zákonů (Acta Apostolicae Sedis). Biskupové a provinciální synody mají zákonodárné právo pro své obvody jen k provádění a doplňování papežských zákonů. V evang. c. německé na př. provádí zákonodárství ev. církev. sněm spolu s církevní spolkovou radou.

Cirkumpolární hvězdy (obtočnové), hvězdy, kt. jsou stále nad obzorem. Jejich úhlová vzdálenost od pólu je menší než zeměpisná šířka pozorovacího místa.

Cirkumzenitál, přístroj k určování zeměpisné polohy n. času, konstruovaný Nušlem a Fričem. Jeden paprsek odráží se na zrcadle Z_1 přímo do okuláru, druhý na rtuť. horizontu (zrcadle) H na zrcátko Z_2. Výška hvězdy je dána úhlem α, což je úhel os obou zrcadel. Obyčejně se pozoruje okamžik průchodu nahoru a průchodu dolů (před a po kulminaci) určitou pevnou výškou.



Schema cirkumzenitálu.

Císař Ferdinand, Dr., † 14. 6. 1932, (O_3 S).

Císařství, forma státní, kde v čele státu stojí jedinec s neobmezenou mocí (absolutní monarchie) n. se zákonodárným sborem a s vládou (monarchie konstituční). C. bylo založeno již v dobách římských (Caesar Octavianus). Během doby vytvořilo se několik velkých císařství: c. římské (tento titul patřil prvně franckému králi), c. německé, francouzské (Napoléon), rakouské, carství ruské. Všechna tato c. již zanikla. Dnes zůstala c. jen v Japonsku, v Persii a v Siamu.

Citarin, anhydromethylencitran sodný, bílý, ve vodě snadno rozpustný prášek, používaný buď v podobě tablet nebo jako šumící prášek proti dně a nemocem močovým.

Citobarium, čistý síran barnatý, používaný jako neprůhledná látka, ve vodě úplně nerozpustná, při roentgenovém vyšetřování a zkoušení jícnu a cest zažívacích, polohy žaludku a pod. Je úplně nejedovatý. S vodou rozmíšen poskytuje emulsi, jež se před vyšetřováním vypije. Pro paprsky Roentgenovy je úplně nepropustný. Jedna dávka 150 g.

Cívka Emanuel (* 1862), č. katol. a pedagogický spisovatel. Sp.: Duchovní promluvy k mládeži (1902), Modlitby a písně pro osadu slanskou (1916).

Cizopasníci střevní (Helminthiasis), živočichové, žijící cizopasně hlavní v tenkém střevě člověka, kde ssají jeho krev a způsobují vedle různých obtíží zažívacích a nervových hlavně chudokrevnost, někdy velmi značnou (zvl. škulovec). Nejčastější jsou: tasemnice dlouhočlenná (taenia solium), t. bezbranná (t. saginata), škulovec široký (botriocephalus latus), škrkavka (ascaris), měchovec dvanáctníkový (anchylostomum duodenale), vlasovec svalový (trichina spiralis) a roup (oxyuris vermicularis). S. c. dostávají se do střeva většinou požitím nedovařeného a uhrovitého masa, zvl. vepřového a hovězího a ve střevě se vyvinou v dospělého živočicha. Nejdelší jsou tasemnice (až 8 m). Vlasovec proniká ze střeva do různých svalů, zvl. v horní polovině těla a působí zde velké bolesti.

Clapeyron Benitoit Pierre Emile (1749—1864), franc. fysik, profesor na École des Ponts-et-Chaussées.

Clausius Rudolf Julius (1822—1888), prof. fysiky na polytechnice a na universitě v Curychu. Je zakladatelem kinetické teorie plynů; pracoval též v termodynamice.

Clavin, látka připravená z námelu, je vlastně směsí leucinu a kyseliny aminoisovalerové. Bílé krystalky, rozpustné ve vodě a ve zředěném alkoholu, používané v lékařství k umělému vyvolání bolestí, aniž by nastaly křeče, v dávkách 0·01 až 0·3 g vnitřně nebo v injekci. Roztoky se snadno rozkládají a proto se musí připravovati vždy čerstvé.

Clavipurin, preparát obsahující alkaloidy námele (Claviceps purpurea) v konstatním poměru. Užívá se vnitřně v podobě kapek nebo tablet hlavně v ženském lékařství, proti krvácení a pod.

Clearing (angl., klírink), súčtování vzájemných pohledávek ve zvláštních odúčtovacích místech n. odděleních. Užívá se v bankovnictví (u nás u Bank. úřadu min. fin.) n. nyní pro vyúčtování pohledávek s rakouskými nositeli pensijního pojištění (t. zv. sociální c.).

Clematin, zásadité azinové barvivo, vyráběné oxydací směsi dimethylfenylendiaminu, anilinu a orto-toluidinu. Tmavý, kovově lesklý prášek, ve vodě rozpustný červenofialovou barvou. Barví bavlnu mořenou taninem a dávivým vinným kamenem červenofialově. Upotřebuje se k tisku kartounů.

Clément Berta (* 1852), něm. spisovatelka románů, zabýv. se problémy výchovy dospív. dívek. Do čes. přeloženo: Dce-

rušky pana sudího (T. Turnerová, 1906), Chovanky sl. Malířové (Zd. Jančová, 1917), Jizerčino mládí (Turnerová, 1903), Věnec růží (Jančová, 1919), Světluška (1928) a j.

Cleveland, m. v Sev. Americe, (1930) 900.429 obyv., šesté podle velikosti, ⌂ S.

Clinometr (sklonoměr), přístroj k měření sklonu půdy. Je to dalekohled, v jehož zorném poli se jeví zároveň se záměrnou latí i obraz libely přístroje.

Coatsworth Elizabeth J. (* 1893), amer. spisovatelka románů a povídek, básnířka.

Cocapyrin, směs 1 d. chlorhydrátu kokainu a 99 d. antipyrinu. Obyčejně v podobě pastilek po 0·2 g. Používá se při krčních chorobách, kdy nechají se 2—4 pastilky na jazyku rozplynouti.

Cold-cream, v kosmetice používaný pleťový krém, činící kůži jemnou a měkkou, používaný proti rozprýskaným rtům a menším rankám. Hlavní jeho součástí jest bílý vosk a vorvanina, jež jsou jemně rozetřeny s mandlovým olejem, sádlem n. lanolinem a parfumuje se růžovou vodou n. silicí hořkomandlovou. Podle předpisů našeho lékopisu (Ph. A. VIII) vyrábí se roztíráním 10 d. bílého vosku, 20 d. vorvaniny (Cetaceum) s 80 d. mandlového oleje a 20 d. růžové vody.

Colinit, trhavina nitroglycerynová, která pro svoji netečnost vůči třaskavým větrům je použitelnou i v dolech s výskytem třaskavého důl. plynu.

Colorado, severoamerický stát, (1930) 1,035.791 obyv., ⌂ S.

Colum Padraic (* 1881), ir.-angl. spisovatel a básník, jeden ze zakład. Abbey Theatre (1902, ir. nár. divadlo), pro něž napsal též několik her.

Columbia (District of C.), 486.869 obyv., (⌂ S).

Como, ital. provincie, 2067 km², 456.948 obyv.

Comptonův (A. H.) zjev. Dopadá-li elektromagnetické záření na elektron, nastává jednak rozptyl záření, t. j. paprsek se odchýlí od původního směru a zároveň se změní jeho frekvence, jednak elektron dostane určitou rychlost a je vyražen z atomu. C. z. liší se od fotoelektrického zjevu tím, že se veškerá energie záření nepřemění v pohybovou energii elektronu. Starší kvantová teorie vykládala jej jako elastický ráz světelného kvantu, t. j. množství energie velikosti $h\nu$, kde h = Planckova konstanta, ν = frekvence dopadajícího záření (⌂ kvantová teorie), s elektronem. Pro malé frekvence (delší vlny) v oboru optického spektra nastává pouze rozptyl světla. Vlastní C. z. nastává teprve pro Röntgenovy paprsky a paprsky γ. Pozoroval jej 1922 Compton. Se stanoviska vlnové mechaniky probadali jej teoreticky Gordon, Klein, Wentzel, Dirac, Waller a j.

Conglutin, výživná sůl, obsahující 30% rostlinných bílkovin, 46% kuchyňské soli, 8% pálené magnesie a malá množství fosforečnanů a síranů.

Connecticut, sev.-americký stát, 1 mil. 606.903 obyv., (⌂ S).

Connely Marcus Cook (* 1890), současn. amer. žurnalista, spisovatel a dramatik; píše hlav. humor. a satyric. hry s S. Kaufmannem (⌂ S).

Joseph Conrad.

Conrad Joseph (vl. jm. Theodor Jozef Konrad Korzeniowski, 6. 12. 1857 — 3. 8. 1924), angl. spisovatel, rodem z Ukrajiny, námoř. kapitán angl. loďstva. Jeho spisy vynikající barvitým líčením krás přírody, zvláště moře. Sp.: Almayer's Folly (1895), Youth and Other Tales (1902), Typhoon (1903), The Secret Agent (1907), Chance (1914), Victory (1915), Notes on Life and Letters (1924) a j.

Conrad Michael Georg, † 1927, (⌂ S).

Consolidin, glykosid, obsažený v užance lékařské (Cynoglossum officinale), dvouleté bylině drsnolisté, rostoucí na výslunných stráních a u cest. Má vlastnosti alkaloidů, ale štěpí se kyselinou na cukr škrobový a alkaloid consolicin. Obě tyto sloučeniny působí ochrnutí centrálního nervového systému a používá se proto sušené rostliny a kořene v lidovém a někdy i v oficinelním lékařství jako prostředku utišujícího bolesti.

Coppard Alfred Edgar (* 1878), angl. básník a povídkář.

Coramin, diethylamid kyseliny pyridinkarbonové, nažloutlá hustá olejovitá kapalina, snadno rozpustná ve vodě. Má stejné použití jako kafr v lékařství. Podává se s citronovou šťavou nebo v injekcích při ochabnutí krevního oběhu a dýchání.

Corda Maria (* 1898), něm. filmová herečka.

Cordaitaceae.

Cordaitaceae, jediná čel. z pravěk. řádu Cordaitalae, stromy s rozvětvenými kmeny a chomáči listů na konci větví, s pupenovitým samčím n. samičím květenstvím a semeny podobnými tvrdkům. Přicházejí od devonu až do permu. Listy Cordaites tvoří často celé

vrstvy útvaru kamenouhelného. Araucarioxylon Kraus (Araucarites Göpp, Dadoxylon Eul.) je velmi hojné v útvaru palaeozoickém. Květy označují se jako Cordaianthus, semena jako Cyclocarpus.

Córdoba, argentinská provincie, 1,057.116 obyv. (1930).

Córdoba, špaň. provincie, 612.946 obyv. (1930), hl. m. C. 83.376 obyv. (1930) (○, S).

Cordol, tribromsalol, bezbarvý krystalický prášek ve vodě nerozpustný, špatně rozpustný i v alkoholu a éteru, tající při 195° C. Používá se ho v lékařství jako střevního antiseptika, proti neuralgii a migréně. Vyrábí se působením chloridu fosforečného na směs tribromfenolu a kyseliny salicylové. V organismu se štěpí na svoje součásti.

Coriarin, nejedovatá látka, obsažená v listech škumpy provencalské (Coriaria myrtifolia). Vedle toho tyto listy obsahují ještě jedovatý, křeče způsobující coriamyrtin, který svými účinky podobá se kafru. Listů používá se v koželužství a někdy se jimi falšují listy sennové.

Coriolis Gustave Gaspard (1792—1843), franc. fysik, prof. na École des Ponts-et-Chaussées. Pracoval v teoretické mechanice a vypracoval teorii hry kulečníkové.

Coriolisova síla (urychlení), zdánlivá síla při pohybu v systému relativně klidném. Objevena 1835 Coriolisem. Na zemi (jako systému, který je jen relativně klidný) způsobuje při volném pádu úchylku na východ, při pohybu od severu k jihu úchylku na západ (stáčení pasátů).

Corpus iuris hungarici, sbírka uher. práva, psaná lat., lat.-maď'ar., nejpozději jen maď.; její někt. části mají dosud platnost na Slov. a P. Rusi.

Corpus luteum, žluté tělísko, tkáňová masa, vzniká ve vaječníku ssavců bujením buněk a objevením se žlutého barviva (luteinu) z prasklého Graafského míšku. V těhotenství zůstává až do porodu i déle. Odměšuje hormony, mající důležitý vliv zvl. na přetvoření sliznice při periodě.

Corrodentia, skupina hmyzu, k níž náleží všekazové, mšice krvavé, pisivky, vši a měchonožci.

Cortez Ricardo (* 1900), am. film. herec.

Corydalin, alkaloid, obsažený v podzemní hlíze dymnivky duté (Corydalis cava), rostliny domácí v celé Evropě a kvetoucí brzy z jara. Vedle corydalinu obsahuje dymnivka ještě celou řadu jiných alkaloidů jako corybulbin, isocorybulbin, corycavin, corycavamin, corydin a j., kterých však dosud nebylo lékařsky využito. Jediným, ve zvěrolékařství používaným, jest bulbocapnin, obsažený jak v hlíze, tak i v listech a používaný místo morfinu.

Corydalon, složitý preparát, obsahující vedle extraktu rulíku zlomocného (Extr. belladonae) fenacetin a kofeinnatriumbenzoát. Používá se ho v lékařství při srdeční neurose, poruchách srdečního svalstva a migréně.

Cosaprin, acet-para-sulfanilan sodný, prášek snadno rozpustný ve vodě, špatně rozpustný v alkoholu a nerozpustný v éteru. V dávkách 0·2—0·5 g je náhražkou za acetanilid (antifebrin) při horečkách.

Costello Dolores (* 1906), am. filmová herečka.

Costello Helena (* 1908), am. film. herečka, sestra předešlé.

Costarica (Republica de Costa Rica), 503.856 obyv. (1930) (○, S).

Coswig, m. v Anhaltsku, 10.103 obyv. (1925).

Côte du poivre, La, protáhlý horský hřbet, sev. od Verdunu, záp. od Douaumontu, 342 m vysoký.

Cottrel-Möllerovo srážení prachu, odnášeného plyny při zhutňování rudy. Plyn proudící železnými troubami zbavuje se prachu tím, že v každé troubě je zavěšen drát, do něhož se vede proud o napětí 50.000 voltů. Působením proudu sráží se prach na vnitřní stěně trouby. Tímto srážením získá se na př. ve stříbrné huti příbramské ročně 12.000 q prachu, který se znovu zpracuje.

Coudenhove Maxm., † 3. 7. 1928, (○, S).

Coufal Tomáš (* 1856), č. náboženský spisovatel a překladatel, os. děkan.

Courrières, v sev. Francii, místo největší důlní katastrofy, způsobené výbuchem uhel. prachu na tamních kamenouhelných dolech 10. 3. 1906. Rozloha zničených dolů byla 400 ha, počet obětí 1099.

Courteline Georges, † 1929, (○, S).

Covellin, indigo měděné, nerost složením sirník měďnatý, příbuzný rumělce. Přichází v tenkých tabulkovitých krystalech, nedokonalého kovového lesku, modré indigové barvy a modrého vrypu. Obsahuje 66·44% mědi a 33·56% síry. Má tvrdost 1·5—2, hustotu 4·59—4·64. Vyskytuje se s ostatními měděnými rudami v USA. (Montana, Wyoming, Kalifornie), Chile, Japonsku, Německu a v Srbsku (Zaječar). Zpracuje se na měď.

Coward Noel (* 1899), angl. básník, spisovatel, dramatik a libretista. Napsal mnoho veseloher a několik operet a revuí.

Coxitis (zánět kloubu kyčelního), vyskytuje se z různ. příčin. Nejdůležitější je zánět tuberkulosní, většinou u dětí a mladých osob. Začíná častěji v kosti (v hlavici kosti stehenní, v jamce kloubní) než na vnitrobláně kloubní, proniká však obyč. dovnitř kloubu. První příznaky jsou bolesti

vyzařující do kolena, kulhání a napětí svalstva. Poloha končetiny se znenáhla mění: v kyčli je ohnuta a stočena na venek, později většinou přitažena a stočena dovnitř. Pánev a páteř jsou pak šikmo. Mimo to zduření mízních žláz v tříslech, příp. hnisání a zvýšené teploty. V pokročilých příp. tvoří se píštěle a zničené konce kloubní se posunou.

Craeliusova vrtačka, pro vrtání diamantovou korunou, užívá se při vyhledávání rudných a uhelných ložisek. Vyvrtá 8—12 metrů za 24 hod. v měkčí hornině.

Craigie William A., Sir (* 1867), angl. filolog, znalec staroisland. literatury, red. oxford. slovníku, slavistik.

Cramer Gabriel (1704—1752), matematik, prof. ženevské akademie. Obíral se teorií rovinných křivek. Známo je jeho pravidlo o výpočtu determinantů.

Cremonit, trhavina chloristanová.

Cremonova pravidla, prav. pro grafické řešení stavebních konstrukcí, t. zv. prutových soustav.

Cresalol, salicylan kresolu, vyrábí se ze salicylanu fenylu a kresolanu sodného (para) za přítomnosti chloridu fosforečného. Tvoří bezbarvé, ve vodě nerozpustné krystalky, rozpustné v alkoholu a éteru, b. t. 39—40° C. Varem s louhem sodným se rozkládá na kyselinu salicylovou a parakresol. Stejný rozklad probíhá i v lidském organismu a požívá se ho proto v lékařství při rheumatismu a počátečním stadiu cholery.

Croisset Francis, de (* 1877), franc. dramatik a básník, autor četných společen. komedií. Do češtiny přel. a na jevištích praž. hrány: La Passerelle (Jacquelina, př. K. Vokáč), Arsène Lupin (J. Chvojan, 1909), Les Vignes du Seigneur (Vinice Páně, H. Jelínek, 1924), Les Nouveaux Messieurs (Nové panstvo, A. Bernášek, 1925).

Crommelynck Fernand (* 1888), franc. dramatik, z jehož prací u nás hrálo Nár. div. komedii Le Cocu magnifique (Roztomilý paroháč, př. P. Křička) a Stavovské Les amants puérils (Dětinní milenci, J. Hořejší).

Crotonol, ostře působící látka, obsažená v množství as 4% v oleji krotonovém, lisovaném ze semen ladele počistivého (Croton tiglium). Jest příčinou jedovatosti oleje, působí také dráždivě na kůži. Pro svoji značnou jedovatost smí býti olej vydáván jen na lékař. předpis v malých dávkách.

Crotonový olej, vyrábí se lisováním ze semen ladele počistivého (Croton tiglium), stromu patřícího do čeledi pryšcovitých a pěstovaného hlavně v jižní Asii a Číně. Semena obsahují 53—56% oleje. Vylisovaný olej je jantarově až oranžově žlutý nebo hnědý, nepříjemného zápachu a ostré chuti. Pro svoje projímavé účinky používá se ho v lékařství. Jest olejem slabě vysýchavým, na vzduchu houstne. Z fysikálních konstant je důležita spec. váha 0·938—0·943, na základě níž je možno poznat porušení olejem ricinovým (s vyšší spec. váhou). V alkoholu se rozpouští.

Crvenica (červenozemě, terra rossa), druh půdy, červený působením hydroxydu železitého, vznikajícího dešti a horkem ve Středomoří a na Jadranu.

Csáky Albín, † 1912, (○ S).

Cseh Ľudevít (* 11. 6. 1888), slov. malíř-krajinář.

Csernoch Jan, † 1927, (○ S).

Cubes (kjubs), též kubesy, zvláštní druh litých kostek krychlového tvaru, jež se vyrábějí v našich rafineriích pro export do Anglie a severských států. Vyrábějí se z nejlepší rafinádní cukroviny s velkými krystaly, jež se nalévá do deskovitých forem, v nich se na centrifuze vytáčí, vykrývá probělkou a pak po vysušení rozsekává přímo na krychličky o straně 18 mm. Balí se do beden nebo papírových krabic.

Cuker Karel, Ing. (* 29. 11. 1886), čes. odborník cukrovarnický, ředitel cukrovarů v Tavíkovicích a Krumsíně. Píše odborné články do Věstníku čsl. Akad. zemědělské.

Cukmantl, okr. Teplice-Šanov, (1930) 3605 obyv.

Cukmantl, okr. Frývaldov, (1930) 4571 obyv.

Cukr železný, sloučenina hydroxydu železitého a saccharosy; červenohnědý, sladký prášek, velmi hojně používaný železitý přípravek; pro lékař. účely přidáním cukru obsah železa zmenší se na 2·8—3%. Železitý syrup, směs železitého cukru, vody a syrupu.

Cukroměr, sacharometr, areometr (○ S) k měření hustoty cukerních roztoků č. cukernatosti. Udává hustotu v t. zv. Ballingových (též Brixových) stupních, jež vyjadřují přímo váhové procento cukru neb extraktu (sušiny). Tak na př. cukernatost = 15 st. Ballingových, značí, že ve 100 g roztoku je 15 g cukru a 85 g vody. Měří se při teplotě 17·5° C.

Cukrová řepa, její pěstění a hosp. význam. Podmínkou pro pěstování cukrovky je především půda, jež u nás je velmi příznivá. Naši rolníci mají hojně hosp. strojů, takže mohou ř. c. pěstovati ve velkém. Též umělá hnojiva značně napomáhají k velké úrodě cukrovky. U nás je hojnost velkých a skvěle vypravených cukrovarů, které vyrábějí vel. množství cukru, naši odborníci chemičtí i strojničtí jsou výborně zapracováni. Toto vše umožňuje nám, zemi poměrně malé, obrovský vývoz cukru. Náš

stát vyrábí 10—14 milionů metr. centů cukru ročně. Z toho $^2/_3$ se vyváží. Jediným, ale silným konkurentem je třtinový cukr, hlavně z Kuby. Dějí se snahy o upravení maxima výroby a distribuce cukru na svět. trhu. Přesto nás stále sužuje ostrá konkurence. Cukr měl a má pro náš stát vel. význam. Když po převratu r. 1918 naše měna klesla a doma byl hlad a bída, vyváželi jsme svůj cukr za hranice, tam jej proměňovali za cizí hodnotnější valuty a kupovali potřebné zboží, jako potraviny, látky, suroviny atd. Tím byl náš obchod zachráněn a stal se aktivním. Naše finance byly zachráněny před úpadkem. Cukr byl naším „bílým zlatem". Na rozkvětu cukrovarnického průmyslu u nás závisí též rozkvět jiných odvětví průmyslových. Jsou to hlavně továrny na cukrovinky, marmelády, zavař. ovoce, dále jsou to lihovary, které pracují s melasou. Průmysl strojnický nachází v cukrovarech vel. odbytiště svého zboží, takže některé naše strojírny se specialisovaly na výrobu cukrovar. strojů, kt. se též hojně vyvážejí do ciziny. Uhelné doly před dobou kampaně prodají u nás velké množství uhlí.

Cullen Countée (* 1903), současn. amer. básník, čern. původu. Mimo čet. lyric. básně vydal anthologie černošské poesie.

Cummings Edward Estlin (* 1894), amer. lyric. a satyr. básník, romanopisec (vál. rom. The Enormous Room, 1922).

Cumpfe Karel, PhDr., † 25. 2. 1931, (O_1 S).

Cuprocitrol, mast' proti očnímu trachomu, obsahující vedle citranu měďnatého též glycerinovou mast'.

Curaçao, nizozem. ostrov, 44.344 obyv. (1930).

Curtis Charles (* 1860), amer. technik a vynálezce parní C. turbiny, organisátor Electric Motor Co.

Curvimetr, přístroj k měření délky křivých čar. Je to v podstatě kolečko o známém obvodu, jímž se čára objíždí, spojené s počítadlem obrátek.

Cusparin, alkaloid obsažený vedle cusparidinu, galipinu a galipidinu v kůře angosturové z kuspary lékařské (Cusparia trifoliata s. Galipea officinalis), vždy zeleného stromu, rostoucího v severní části jižní Ameriky. Má poměrně malé upotřebení v lékařství, větší význam pro hořké látky (glykosid angosturin) v likérnictví.

Cutivaccin Paulův, sterilní očkovací látka vyrobená z bílkovin nespecifických bakterií a používaná hlavně k léčení svalového rheumatismu. Používá se v množství 2—4 kapek k povrchovým injekcím.

Cvikov, (1930) 4.948 obyv.

Cvrk Otto, Ing. (* 1891, Hor. Králové), vrch. min. komisař, odb. čes. spisovatel, emer. starosta Prahy XV., národohospodář, finančně kontrol. referent hl. m. Prahy, přispívatel řady odb. časopisů. Od 1914 činný v politickém i samosprávném životě říčan, od r. 1915 v Sokolstvu. R. 1916 zatčen s předními veřej. a sokol. činovníky pro šíření velezrádných letáků a plakátů. Po převratu zúčastnil se bojů za osvobození Těšínska a za vpádu maďar. na Slovensku. V r. 1926 člen technického odboru při Svazu čsl. měst, ústřed. výboru Č. O. D. a Č. O. U. V r. 1927 zvolen míst. starostou Prahy XV. a v březnu 1932 členem Ústřed. zastup. hl. m. Prahy. Od r. 1920 je ve službách min. veřej. prací, nejprve v oddělení uhelném jako referent pro zahranič. vývoz uhelný, později v kontrole výroby a spotřeby, v r. 1923 přeložen do ředitelství pro stavbu vod. cest do odděl. Štěchovických přehrad. R. 1931 přidělen opětně min. veřej. prací, a to nově zakládanému oddělení fondu vodohospodářského.

Cyanophyceae, řasy siné, třída řas (Algae) s velmi jednoduchou stavbou buněk. V buňce lze rozeznávati vnější vrstvu zbarvenou modrozeleným barvivem, různých odstínů složeným z chlorofylu a modrého phycocyanu. Vnitřní plasma jest nebarevné. Buňky jsou obaleny jemnou blanou a jsou buď samostatné nebo se shlukují v kolonie a vlákna pevně slizem spojená. Rozmnožují se vegetativně rozpadem vlákna nebo přímým dělením. Vyschnutí čelí vytvořováním trvalých výtrusů. Jsou hojně rozšířeny ve vodách sladkých i slaných a na vlhkých předmětech. Občasně objevují se ve velkém množství, zbarvují vodu kaluží a slizkými povlaky pokrývají kameny a dřevo ve vodě. Řada druhů usídluje se dokonce v dutinách pletiv různých rostlin vodních a vlhkomilných. Některé druhy žijí i v horských pramenech (až 70° C) a ve vodách vápenných způsobují srážení uhličitanu vápenatého v tuf a travertin. 88 rodů asi 940 druhů. Chroococcus turgidus pokrývá v obrovském množství vlhké skály, střechy, zdi, kůru stromů vlhkým práškovitým povlakem modrozelené nebo hnědavé barvy. Microcystis flos aquae naplňuje někdy občasně povrchní vodu kaluží, takovým množstvím volně spojených kolonií, že voda se proměňuje v řídkou kaši žlutavě nebo olivově zelenou, tak zvaný vodní květ. Drkalky Oscillaria princeps a O. limosa tvoří modrozelené škraloupy na kalužinách. O. tenuis objevuje se v okapech, v umělých nádržích se stojatou vodou. Nostoc paludosum vytváří na močálovité půdě kulovité, maličké kolonie, barvy modrozelené, N. verrucosum větší kolonie a hlízovité útvary. Vlhká místa mezi trávou pokrývá blánovité N. commune. N. sphaericum žije

symbioticky v pletivových dutinách játrovek a mokřadních rostlin. Rivularia pisum tvoří shluky až velikosti hrachu na vodních rostlinách, R. haematites pokrývá rosolovitě kameny ve vodě. V teplých pramenech objevuje se rod Calothrix.

Cyclopteridae, rod mořských tvrdoploutvých ryb z čeledi terčovníků (Discoboli), jichž břišní ploutve jsou srostlé v širokou

Cyclopterus lumpus.

přissavnou desku. Rod Cyclopterus Art. obsahuje ryby zavalitého těla s kožní bez šupin a širokými ústy s malými, ostrými zuby. C. lumpus L., mořský zajíc, 60 cm dl., černošedý, vespod žlutavý, hojný ve všech sev. mořích.

Cyklická záměna řady prvků spočívá v tom, že na místo každého prvku přijde prvek následující, místo posledního první. Na př. souřadnice v prostoru x, y, z dají záměny y, z, x a z, x, y.

Cyklona tlaková, tlaková níže, t. j. oblast nízkého tlaku na povětrnostní mapě. Je pohyblivá a přináší povětrnostní poruchy, neboť vzdušné proudění se v ní sráží podle baryckého zákona; v c. nastává proudění vzhůru a sklon k srážení vodních par. Uprostřed cyklony bývá ostře ohraničená oblast teplejšího vzduchu, takže srážky se vyskytují obyčejně jen na okrajích, kdežto v jádře panuje pěkné počasí za nízkého tlaku a větru. Tvar cyklony se mění s jejím postupem a stářím; obyčejně se vyskytuje cyklon několik najednou.

Cypridinea.

Cypridinea, čeleď drobných korýšů skořepatých, hlavně zastoupena v siluru. ○ geologické útvary, S.

Cyrus Ervín (* 1886), děkan v Brandýse n. Lab., kulturní, osvětový a charitativní pracovník, známý kazatel.

Cystein, kyselina aminothiomléčná, vzniká redukcí cystinu a je také mezi rozpadnými produkty jiných bílkovin (rohoviny). Oxydací vodného roztoku opět se přeměňuje na cystin.

Cystin, disulfid cysteinu, obsažen jest v močových kaménkách při t. zv. cystinurii. Vzniká také rozkladem rohoviny a podobných bílkovin. Tvoří krystalky ve vodě těžko rozpustné, snadno rozpustné v silných kyselinách anorganických na levotočivý roztok. Jeho chlorhydrát tvoří krystalky o b. t. 175° C.

Cystpurin, derivát hexamethylentetraminu (sloučenina jeho s octanem sodným). K výrobě se součásti v poměru molekul. množství (1 : 2) smísí a odpařují pak ve vakuu při 45° C. Upotřebuje se při všech chorobách cest močových.

Cysty pankreatické, boubelovité nádory slinivky břišní, ne zcela vzácné. Patří k nim pravé nádory (cystadenomy), cysty retenční z ucpání vývodu a pseudocysty, povstávající po těžkém pohmoždění nahromaděním krve, odměšku žlázy a pod. P. c. tvoří veliké nádory za žaludkem, příp. příčným tračníkem, působí značné obtíže a vyžadují operativního odstranění.

Cytisin, alkaloid rozšířený u rostlin motýlokvětých, a to hlavně v semenech čilimníku (Cytisus), hlodáši (Ulex) a j. Největší množství ho obsahuje čilimník odvislý (C. laburnum) ve všech částech a zvláště v semeni (až 1.5%). Proto také dochází často k otravám způsobeným různými částmi rostliny, z nichž některé končí i smrtí. Svými účinky podobá se strychninu, jenže nejprve vzbuzuje dávení a proto také otravy obyčejně probíhají mírněji. Smrtelná dávka činí 0.006 g. Čistý c., který je těžko přístupný tvoří bezbarvé krystalky o b. t. 153°.

Czajewski Wiktor, † 1922, (○ S).

Czapelski Tadeusz, † 1930, (○ S).

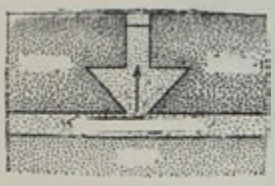
Czarkowski Ludwik, † 1928, (○ S).

Czermański Zdzisław (* 1896), pol. malíř, karikaturista, autor několika karik. alb.

Czubek Jan, † v červenci 1932, (○ S).

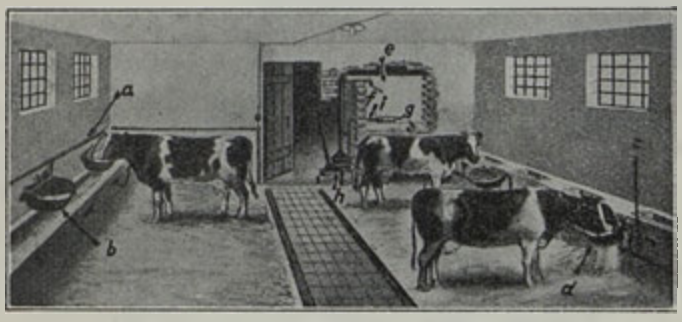
Chov dobytka.

Obr. 1.



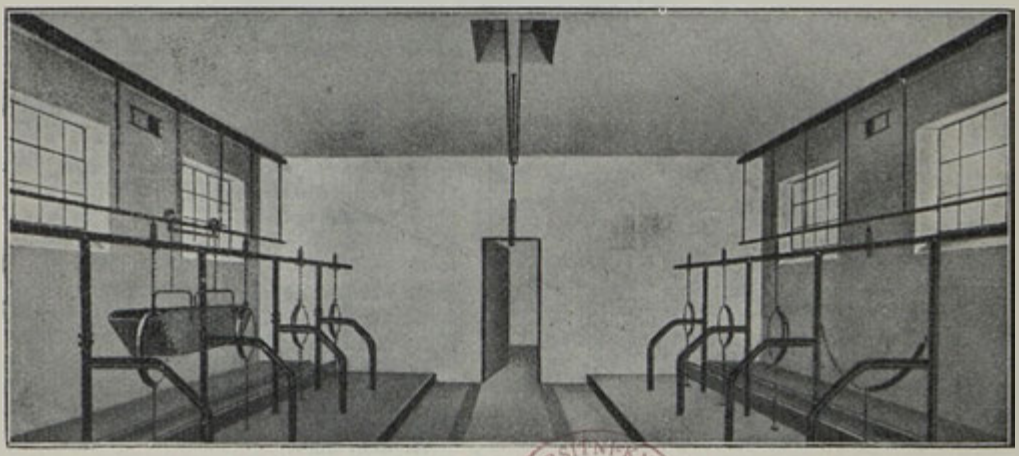
Obr. 2.

Obr. 3.



Obr. 4.

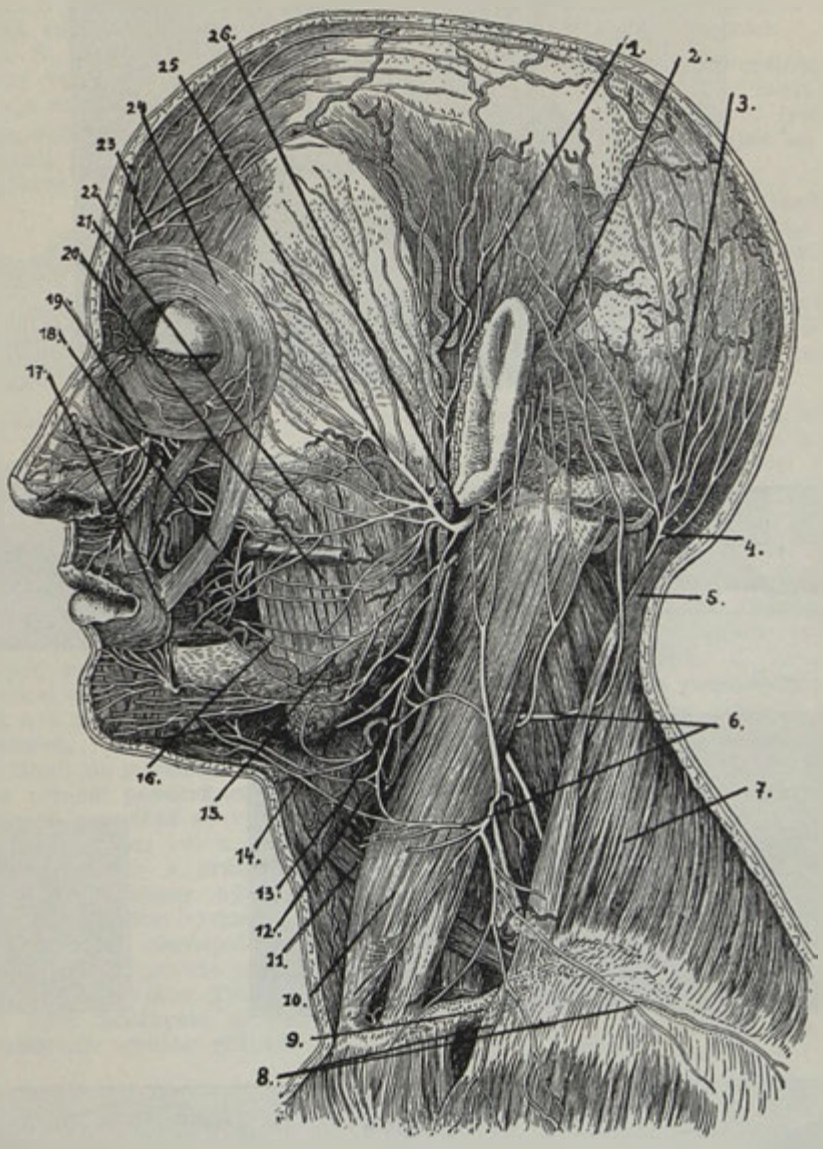
Obr. 5.



Obr. 6.

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA V PRAZE

Hlava.



1. Povrchní skráňová tepna,
2. zadní boltcová tepna,
3. záhlavní tepna,
4. velký záhlavní nerv,
5. úpon cípatého svalu,
6. větve horní krční nervové pleteně,
7. cípový, trapezovitý sval,
8. nervy deltovitého svalu,
9. úpon deltovitého svalu,
10. kývač (sval),
11. ramenojazylkový sval,
12. zevní krkavice,
13. povrchní krční nervová klička,
14. krční kožní nerv,
15. okrajová čelistní větev nervová,
16. zevní čelistní tepna,
17. svěrač úst,
18. jařmový sval,
19. čtyřrohý sval,
20. tvářové nervy,
21. žvýkací sval,
22. čelní tepna,
23. nadočnicový nerv,
24. svěrač víček,
25. příčná tvářová tepna,
26. lícní nerv.

Č

Čadca, (1930) 6.639 obyv.

Čadík Jindřich, Ph. Dr. (* 1890), ředitel Západočes. uměl. prům. musea města Plzně, docent Karlovy university v Praze, spisovatel; samostatně vydal: Plzeňské vazby knižní doby gotické (1919), O čarovné moci mrtvé hlavy (1920), Jak chápati umění (1922), Alois Kalvoda (Unie 1924), O skle antickém (1925), Dějiny klenotnictví již. Ruska ve starověku (1926), Dr. Desideria kresby portretní (1930), Dějiny vásové keramiky řecké (1930). Mnoho drobných monografií.

Čachtice, o. na Sl., okr. N. Mesto n. Váhom, (1930) 2.927 obyv.

Čajkovskij N. V., † 1926, (♌ S).

Čakovice, okr. Praha-venkov, (1930) 3.200 obyv.

Čakste Janis (1859—1927), lotyš. žurnalista, politik a státník, první president Lotyšské republiky (od r. 1922).

Čangsolin (Čang Tso Lin, Čancolin), (1875—1928), čín. generál, r. 1919 gen. inspektor Mandžuska, od r. 1921 válčil na vlastní pěst. Jeho smrt není dosud objasněna.

Čáp Alois (* 1892), správce kněžské nemocen. pokladny v Přerově, katol. publicista.

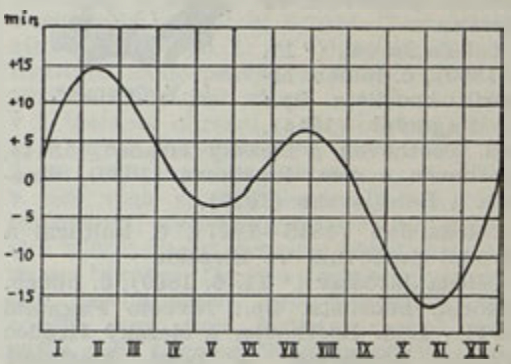
Čapek Bedřich (* 1. 9. 1878), čes. hud. kritik, referent Lumíra a j. hudeb. listů.

Čapek Rudolf (* 1865 v Něm. Brodě), O. C. kněz a spisovatel v Chebu. Sp.: K dějinám Řevnic (rukop.) a čl. v časopisech.

Čársky Josef (* 9. 5. 1886), tit. biskup thagorský, apoštol. administrátor košický, vysv. na kněze 1904, posvěcen na biskupa 14. 6. 1925, košickým biskupem jmenován dne 12. 11. 1925. Vedle národně buditelské činnosti jeho, organisace a vedení katolické pomocné akce pro chudé před převratem a za války v Košicích, studoval a podporoval unionistické snahy; o národně náboženských otázkách slov. východu psal do katol. časopisů. Jako biskup dále pracuje o povznesení duchovní úrovně slovenského lidu své diecése pořádáním lidových missií.

Čáslav, (1930) 10.637 obyv.

Časová rovnice, vztah, udávající rozdíl mezi středním a pravým časem slunečním. Skutečný běh slunce jest nerovnoměrný.



Graf časové rovnice.

Rozdíl se mění během roku a je graficky znázorněn na obr. Hodnota z grafu musí se odečísti od středního času, abychom dostali pravý čas sluneční.

Časový signál, znamení, udávající přesný čas. Bývá přenášen z hvězdáren, podle přesných hodin. Č. s. železniční je přenášen telegraficky do signálních návěští nádražních; je to 12 úderů, z nichž první udává správný čas (12 hod.). Rozhlasový signál čsl. skládá se z dlouhého písknutí 5 vteřin, od 45. do 50. vt., a ze šesti krátk. písknutí, v 55., 56., ... 60. vteř. Poslední písknutí udává přesný čas. Přesnost je asi 0.1 vteř. Pro vědecké účely jsou vysílány signály, skládající se buď z teček a čárek Morseových, nebo jen z teček, u nichž se určuje koincidence (časový nonius).

Čata (Csata), o. na Sl., okr. Želiezovce, (1930) 2094 obyv., většinou maďarských.

Čechie, ukazatel třaskavých větrů, připojený buď na bezpečnostní důlní lampu nebo na elekr. důl. lampu, při které může býti nebezpečné procento důlního plynu i signalisováno sirénou.

Čechura František, Ing. Dr. (* 7. 5. 1887), č. hornic. odborník, prof. Vys. školy

báňské, odbor. spisovatel. Sp.: Měřičství důlní (1925), Magnetická deklinace v Čechách (1927).

Čejka Josef, malíř, † 1932, (○ S.

Čejkovice, okr. Hodonín, (1930) 2476 obyv.

Čeklís, (1930) 3179 obyv.

Čeladná, (1930) 2658 obyv.

Čelákovice, (1930) 4469 obyv.

Čelanský Ludvík V. (○ S), doplň: † 1932. Hlav. prací Č. je dvojitá orchestr. trilogie Duchovní vývoj člověka dle Starého zákona, melodram Tryzna našim padlým (na slova Jarosl. Kvapila).

L. V. Čelanský.

Čeleda Jan (1845—1927), č. kulturní a národní pracovník ve Slezsku.

Čeleda Jarosl. (* 11. 6. 1890), č. hudeb. historik, houslista. Sp.: N. Paganini (1914), Lud. Beethoven a slezský Hradec (1914), Beethoven a čeští klasikové (1926), Smetana a Boleslavsko (1929).

Čeleda Jan (1845—1927), č. kulturní a národní pracovník ve Slezsku.

Čeleda Jaroslav (* 11. 6. 1890), č. hudeb. historik, houslista. Sp.: Niccolo Paganini (1914), Lud. Beethoven a slezský Hradec (1914), Beethoven a čeští klasikové (1926), Smetana a Boleslavsko (1929).

Čemerné, (1930) 2010 obyv.

Čep Jan (* 31. 12. 1902), č. spisovatel a překladatel. Sp.: Dvojí domov (1926), Vigilie (1928); překlady z Balzaca, Stevensona, Andersona a j.

Čerchov, hora v Českém lese, 1039 m, turistický cíl. S vrcholu krásný rozhled. (Chata.)

Čermák Alois (* 8. 11. 1887 ve Strašicích), č. filolog, prof. obch. akad. v Hradci Král. Sp.: Učebné listy pro znalé angl. jazyka (1921), Úvod do jazyka francouz. (1922), Slovník angl.-český a česko-angl. (1927).

Čermák Antonín (* 9. 5. 1872 na Kladně, † 6. 3. 1933 v Miami), českoamerický politik, původně český vystěhovalec, horník, povozník, člen městské rady, starosta v Chicagu. Stal se obětí atentátu na presidenta Roosevelta.

Antonín Čermák.

Čermná, okr. Lanškroun, (1930) 2667 obyv.

Čerňanský Jan (1709—1766), slov. ev. kněz a círk. spisovatel. Sp.: Pořádek Spasenj (1755).

Čerňanský Samo (1759—1809), taktéž ev. farář, napsal m. j.: Památné příběhy grófa Morica Beňovskyho, Epistola posthuma Josephi II., Nejhlavnější pravídla slovenskej dobropisebnosti.

Černá Voda, okr. Frývaldov, (1930) 2183 obyv.

Čerňavskyj Mykola (* 1868), ukraj. lyrický básník a spisovatel povídek.

Černík Josef (* 24. 1. 1880), č. hud. skladatel a sběratel morav. lidových písní, řídící učitel v Brně.

Černín z Chudenic Otakar, † 4. 4. 1932, (○ S.).

Černodrinski V. Pop Georgiev (* 1875), bulh. spis. dramat. Vydal dramata: Duch't na svobodata, Majstori, Cveta a j.

Černoch Josef (* 1. 8. 1873), č. škol. pracovník, spisovatel. Sp.: rom. Není Boha (1925), histor. román ze staré Olomouce Podivuhodné příběhy bratra Šebestiána (1929).

Černoch Václav (1822—1890), O. C., kněz a spisovatel. Napsal paměti a čl. v Gegenwart.

Černorizec Chrabr, bulh. mnich, filolog, žijící na rozhraní IX. a X. stol. Autor nejstarší písemné památky o původu slovan. azbuky: O Pismenech neb Skazanie kako sastavi svjatyj Kiril Slověnom pismena protivu jazyku.

Černý Arnošt, † 1921, (○ S).

Černý Jan (* 1879), č. spisovatel, lidový povídkář, odborný a politicky činný pracovník. Sp.: Liduščino štěstí (1926), Země všedních lidí (1927). Kromě toho vydal spisy o daňových věcech a likérnictví.

Černý Karel, MUDr. (* 1879), doc. Karlovy univ. a řed. Stát. ústavu pro zubní lékařství, redaktor čas. Zub. lékařství. Sp.: Injekční anaesthesie v zub. lékař. (1923).

Černý Václav (1839—1887), O. C., kněz a č. spisov. Kázání v Posvátné kazatelně (1882—1888).

Černý Václav, PhDr. (* 1894), č. odbor. spisovatel zemědělský, odbor. rada stát. zeměď. archivu; napsal několik vědec. prací z oboru historie zemědělství.

Čerpací stanice benzinové, přístroje pro čerpání a odměřování benzinu nebo pohonných směsí pro motorová vozidla. Jsou buď stabilní (pouliční), jež čerpají benzin z podzemní nádrže, nebo pojízdné, na jejichž podvozku je uložen barel s benzinem, nebo přenosné bez vlastní zásoby benzinu, čerpající z libovolné nádoby. Čerpání děje se pístovou pumpou, odměřování buď podle plnění pumpy (množství, načerpané jedním zdvihem pístu) a počtu zdvihů pístu, nebo ve zvláštních odměrných nádobách, zpravidla pětilitrových, skleněných

nebo kovových, s kontrolním okénkem a ryskou, značící přesný obsah. Registrační zařízení s ciferníkem a ručičkou ukazuje a zaznamenává odebrané množství benzinu, částečné i úhrnné. Pro odběr menšího množství než 5 litrů je upravena zarážka pro zdvih pístu v určitých výškách nebo jsou odměrné nádoby kalibrovány. K úplnému zařízení č. s. patří ještě zásoba olejů a kompresor k huštění pneumatik.

Čerpadlo vodní na stlačený vzduch, zařízení k vytlačování kapaliny bezprostředním působením stlačeného vzduchu na kapalinu; spočívá buď na zmenšení spec. váhy vodního sloupce v rouře přimíšením vzduchu nebo na účinku stlačeného vzduchu na kapalinu v uzavřeném prostoru. K prvnímu druhu patří Löscherem r. 1797 vynalezený aerostatický přístroj, jehož v ojedinělých případech dosud se používá; dále Borsigem sestavená mamutí pumpa, která slouží k čerpání též bahnité, s pískem smíchané vody.

Červená Marie, † 1932 (○ S.).
Červená Voda, (1930) 2538 obyv.
Červený Otakar, † 8. 9. 1930 (○ S.).
Červený Kostelec, (1930) 4621 obyv.
Červinka Jaroslav, † 9. 1. 1933 (○ S.).
Česká Kamenice, (1930) 4784 obyv.
Česká Lípa, (1930) 14.230 obyv.
Česká Skalice, (1930) 2923 obyv.
Česká Třebová, (1930) 9815 obyv.

Česká Ves, okr. Frývaldov, (1930) 2694 obyvatel.

České Budějovice, (1930) 43.886 obyv.

České Slovo, č. deník, ústř. orgán čsl. strany národně socialistické.

České Velenice, (1930) 4880 obyv.

Československá organisace soudní. Soudnictví jest u nás přísně odděleno od veřejné správy, jak to vyžaduje čsl. ústava. Nejnižší instancí soudů řádných jest okresní soud, který je příslušný pro spory civilní (do Kč 5000.—) i pro věci trestní (přestupky). Do jeho kompetence patří v oboru civilním též některé věci bez ohledu na výši částky, jako pozůstalosti, poručenství a exekuce. Odvolací instancí pro určitý místní obvod, skládající se z několika okresních soudů, je krajský soud. Tomuto soudu jako první instanci patří sporné případy, kde výše pohledávky přesahuje Kč 5000.—, v oboru trestním přečiny a zločiny, které nejsou vyhrazeny soudu porotnímu. Třetí instancí je vrchní soud, který je jeden v každé zemi. Zásadně jest u nás zaveden postup trojinstanční, takže věc, která byla souzena v I. instanci u okr. soudu, může přijíti nejdále k vrchnímu soudu. Odvolací instancí pro vrchní soud (pokud v I. instanci rozhodoval soud krajský) jest nejvyšší soud (jeden pro celou republiku se sídlem v Brně). Před tento soud patří též zmateční stížnosti proti rozsudkům soudů porotních. Soudy porotní jsou přičleněny ke krajským soudům trestním a soudí některé druhy zločinů. Vedle soudců z povolání jest zde zastoupen i živel laický (12 porotců). U okr. soudů zásadně rozhoduje samosoudce, u vyšších instancí (až na některé výjimky u soudů krajských) rozhoduje se v tříčlenných senátech. Mezi soudy mimořádné patří soudy rozhodčí, pojišťovací, pracovní, kmetské a soud státní (jen jeden v Brně pro některé zločiny podle zákona na ochranu republiky). ○ jednotlivá hesla.

Československá organisace politické správy, byla u nás upravena zákonem č. 125/1927, k němuž bylo vydáno vlád. nař. o správním řízení č. 8/1928. Tento zákon sjednotil dřívější t. zv. „dvojí kolej", t. j. instituce samosprávné a úřady. Od 1. 12. 1928, od kdy jest zákon v účinnosti, jsou v I. instanci okresní zastupitelstva složena z volených zástupců lidu (prvé volby byly 2. 12. 1928, volební období trvá šest let), v čele však stojí okresní hejtman, státní to úředník. Okr. zastupitelstvo volí ze sebe okr. výbor, který vyřizuje běžné věci okresu se týkající. Druhou instancí jsou zemská zastupitelstva pro jednotlivé země (české, mor., slov., podkarp.-ruské) sestávající opět z volených zástupců lidu (volební období jest rovněž šestileté), jimž v čele stojí zemský president. Zem. zast. volí si ze sebe zemský výbor. Tímto opatřením nastalo splynutí živlu samosprávného s živlem úředním v jednu kolej. Ústřední úřady (ministerstva) jsou obsazena toliko úředníky bez současného vlivu zástupců lidu. V čele stojí však ministr, tedy člen vlády, nejde-li ovšem o výjimečné obsazení ministerstva úředníkem. Vlád. nař. č. 8/1928 upravuje řízení ve věcech náležejících do působnosti politických úřadů a jest obdobou civ. řádu soudního i řádu exekučního, jimiž se řídí soudy.

Československá Akademie Zemědělská, vědecká společnost, založ. 28. 12. 1924, pečující o soustavnou vědeckou práci a organisaci duševních sil čsl. zemědělství. Členové jsou čestní (nejvýše 40), dopisující (nejvýše 120) a skuteční (maximálně 360). Koncem r. 1930 bylo v ní soustředěno 446 členů (32 čestných, 84 dopisujících a 330 skutečných). Vědecká práce organisována jest v šesti třídách, a to: rolnická, lesnická, zahradnická a ovocnicko-vinařská, zemědělsko-průmyslová, ekonomická a literárně osvětová. Presidentem ČAZ. jest Dr. Milan Hodža, gen. sekretářem Ing. Dr. Ed. Reich, min. rada min. zemědělství. ČAZ.

vydává Věstník, vědeckou revui Sborník, četné odb. publikace a učebnice pro zemědělské školy. Založila r. 1926 Ústřední slov. zemědělskou knihovnu a čítárnu a v roce 1930 vědecký ústav pro studium agrárně politických otázek.

Československá Obec Sokolská, ○ Sokolstvo (S).

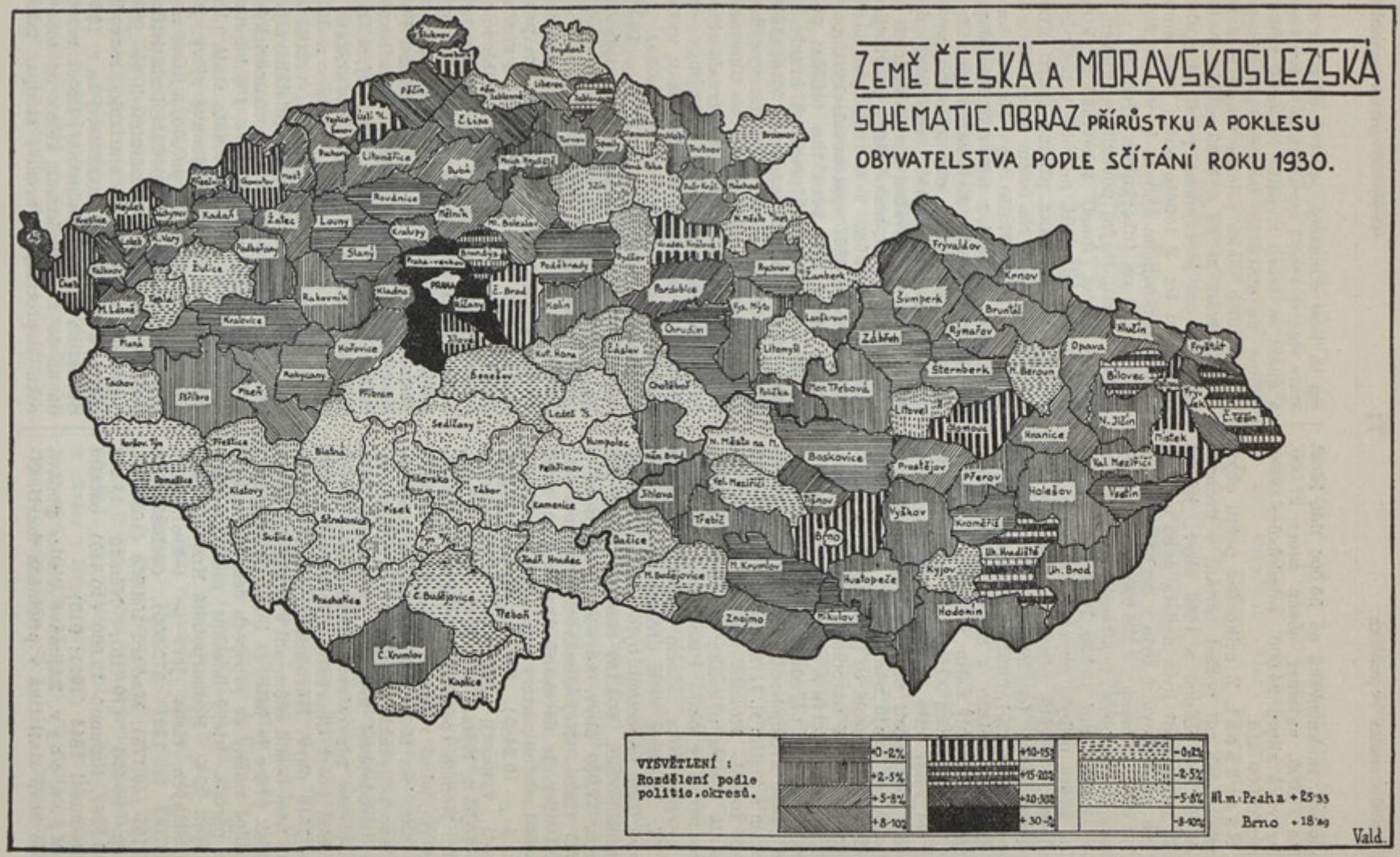
Československá republika. Výsledky sčítání, které Stát. úřad statistický provedl k 1. 12. 1930, jasně dokazují, že náš mladý stát, po tři sta roků ve svém přirozeném vývoji zadržovaný a utlačovaný, rychlými kroky dohání to, co mu osudem bylo kdysi odepřeno, a že vytrvale a pevně kráčí za cílem, jenž si byl při svém znovuzrození vytkl: přičleniti se v řadu národů kulturních a demokratických. Nesmírné pokroky vyčteme ze statistiky všech oborů lidského konání i vědění. Pokročilo ve svém vývoji zemědělství, průmysl, školství; vyrovnaly se křiklavé rozdíly, vyvolané dlouholetými křivdami, na porobeném národu českém a slovenském po věky páchanými; vyrovnávají se i rozdíly mezi zeměmi historickými a východními. V této stati uvádíme jen význačnější statistiky, jež od sčítání r. 1921 se podstatněji změnily. Ostatní hesla o ČSR., jako dějiny, všeob. pojednání o obchodu, průmyslu, zemědělství atd. ○ ve IV. a V. dílu Slovníku.

Rozloha. Československá republika má podle sčítání z roku 1930 rozlohu 140.446 km², z toho země česká 52.065, Moravskoslezská 26.803, Slovenská 48.950, Podkarpatská Rus 12.628 km².

Obyvatelstvo. Na tomto území bylo v den sčítání celkem 14,726.158 obyvatelů, o 1,113.734 obyv., t. j. o 8.18% více než při sčítání minulém. Podle zemí jeví se změna takto:

Země	Obyvatelů 1930	Přírůstek	v %
Čechy	7,106.766	436.156	6.54
Morava a Slezsko	3,563.157	224.180	6.72
Slovensko	3,330.885	332.641	11.10
Podkarp. Rus	725.350	120.757	19.97

Z uvedených čísel je patrno, jak v krajích směrem na východ republiky obyvatelstva nápadně přibývá, až v nejvýchodnější zemi činí přírůstek dokonce celou pětinu. Tím samozřejmě se zvyšují čísla hustoty obyv. na 1 km², které i přesto jeví dosud dosti značné rozdíly mezi západem a východem státu. Připadá totiž na 1 km² v Čechách obyvatel 136 (+ 8), na Mor. a ve Slez. 133 (+ 8), na Slovensku však pouze 68 (+ 7) a na Podk. Rusi 57 (+ 9). V celé ČSR. pak průměr činí 105 (+ 8) obyv. na 1 km². Některá města a okresy vzrostly přímo rapidně, zvláště pak okresy slovenské a podkarpatoruské, zejm. kolem větších měst; naproti tomu mnoho okresů vykazuje dosti hrozivé úbytky. V tomto směru nutno zvláště poukázati na povážlivé vylidňování českého jihu (○ Schema přírůstku a poklesu obyv. na mapě Čech a Mor.-Slez.). Největší úbytky jsou v polit. okresích Kamenice n. Lipou — 8.08%, Ledeč n. Sáz. — 7.96%, Pelhřimov — 7.66%, Sedlčany — 7.1%, Příbram — 5.19%. V přírůstku obyv. má primát soudní okres Zlín (+ 102.27%) i město Zlín samo (○ D). Značné rozdíly jsou v okresích Praha-venkov (+ 59.1%), Říčany (+ 54.96%), Bratislava-venkov (+ 46.20%), Bratislava-město (+ 32.9%), Košice m. (+ 32.77%), Užhorod (+ 29.45%) a Mukačevo (+ 25.2%). Obyvatelstvo soustředěno je ve vesnicích a městech, mezi nimiž neustává konkurenční boj: města přitahují stále venkovský lid, který v nich domnívá se nalézti pohodlnější způsob obživy. Přesto však největší počet je obcí s počtem obyv. do dvou tisíc. V r. 1930 bylo v ČSR. celkem 15.732 obcí. V Č. 8440, na Mor. a ve Slez. 3326, na Slov. 3.479, na P. Rusi 487. Z toho je středisek s více než 50.000 obyv. toliko dvě a přes 100.000 celkem pět. Počet obytných domů činil 2,215.777, oproti roku 1921 značně vyšší (1921: 1,871.298). V ČSR. jest největší hlavní město Praha. R. 1880 měla 162.000 lidí, r. 1890 již 182.000 a s předměstími 368.000 lidí, roku 1900 s předměstími půl milionu obyvatel, r. 1910 již přes 600.000, roku 1921 přes 676.000, roku 1930 přes 848.000, s okolím (Prahou-venkovem) skoro 1 milion obyvatelů. Roku 1932 měla Praha s okolím přes 1 milion lidí. Brno mělo r. 1921 skoro 222.000 lidí, r. 1930 skoro 264.000, r. 1932 s okolím přes 300.000 lidí. Aglomerace ostravská měla r. 1930 přes 175.000 lidí, 1932 s okolím přes 200.000 lidí, aglomerace bratislavská r. 1930 přes 142.000 lidí, 1932 s okolím přes 170.000 obyv., aglomerace plzeňská r. 1930 přes 121.000 lidí, 1932 s okolím ke 150.000 obyv., agl. liberecká měla přes 72.000 lidí, jablonecká skoro 40.000 lidí, takže krajina Liberec-Jablonec měla r. 1930 přes 112.000 lidí a 1932 asi 120.000 lidí. Košice měly již r. 1930 přes 70.000 obyv.., Olomouc skoro 66.000, aglomerace ústecká skoro 63.000, českobudějovická přes 56.000, teplická přes 50.000, opavská skoro 43.000, karlovarská přes 42.000 (s lázeňskými hosty okolo 100.000 lidí). Aglomerace kladenská měla r. 1930 skoro 40.000 lidí, aglom. děčínská skoro 39.000, královéhradecká skoro 35.000, jihlavská skoro 34.000, Prostějov přes 33.000, Chomutov přes 33.000, aglom. užhorodská přes 33.000, pardubická skoro 32.000, Cheb skoro 32.000 obyv. Dále má


ZEMĚ ČESKÁ A MORAVSKOSLEZSKÁ
SCHEMATIC. OBRAZ PŘÍRŮSTKU A POKLESU
OBYVATELSTVA PODLE SČÍTÁNÍ ROKU 1930.
VYSVĚTLENÍ :
Rozdělení podle
politic. okresů.
0-2%
+2-5%
+5-8%
+8-10%
+10-15%
+15-20%
+20-30%
+30-
-0-2%
-2-5%
-5-8%
-8-10%
Hl.m. Praha +25·33
Brno +18·89
Vald.

aglomer. mukačevská na 30.000 lidí, Most přes 28.000, aglomer. ašská skoro 27.000, přerovská skoro 24.000, mladoboleslavská přes 21.000 atd.

N á r o d n o s t. Z celkového počtu obyv. napočtených při posled. sčítání v Čechách bylo 93.164 cizinců a 1663 obyv., jejichž stát. příslušnost byla nejistá nebo nevyšetřená. Čechoslováků bylo v Čechách celkem 4,732.070, Němců 2,326.090, národnosti ruské 16.769 obyv., maďarské 8214, židovské 15.697 a jiné 10.536. Podle percentuálního počtu přibylo obyvatelstva všech národností; největší přírůstek vykazuje národnost ruská (+ 59.63%), nejméně německá (+ 4.3%), čímž se procento Němců v Čechách snížilo s 33.04% na 32.38%. Tento ponenáhlý ústup Němců v Č. datuje se již od začátku XIX. stol., od kdy nastává ve větší míře stěhování dělného obyv. české národnosti do pohraničních a průmyslových krajů německých. V neposlední řadě ovšem působí tu probouzející a vzmáhající se české národní uvědomění. Stěhování čes. dělnictva a obchodnictva do něm. krajin změnilo národnostní ráz na př. uhelné pánve krušnohorské, kde mezi Chomutovem a Ústím n. L. se vytvořilo silně smíšené území. Rovněž nápadné změny, povstalé během několika desítiletí, můžeme pozorovati v okolí Plzně, čes. Budějovic, v okrese Štoky, kolem Liberce, Jablonce n. N. Mnohem větší přesuny jsou na Moravě. Tam napočtěno bylo celkem 2,595.261 Čechoslováků, 802.169 Němců, 79.067 Poláků, 17.069 obyv. národnosti židovské a 9717 různé. Nejzajímavějším zjevem této statistiky je nečekaný úbytek židů proti posled. sčítání, který činí 1947 příslušníků (t. j. — 10.24%). Ostatní všechny národnosti vykazují přírůstek; Čechoslováci + 10.53%, Němci + 0.25%. Příčinou ubývání Němců (percent.) je silné vystěhovalectví, jakož i to, že velká část německé menšiny na Mor. žije v českých městech, kde se ponenáhlu asimiluje. Ubývání zvláštní národopisné menšiny chorvatské bylo zastaveno převratem, takže podle nového sčítání počet Chorvatů opět stoupl z 1010 na 1819 obyv. Národnostní obraz Slovenska není dosud znám ani v hrubých rysech, avšak přece je jisto, že i tady budou dosti značné změny ve prospěch československého národa, který dosáhne pravděpodobně plných 72%. Podkarpatská Rus ve světle přibližných číslic jeví se takto: Rusů 447.182 (r. 1921: 372.500), Čechoslováků 35.157 (19.775), Maďarů 108.950 (103.690), židů 90.509 (79.715), Němců 13.223 (10.326), Rumunů 12.650 (10.810), ostatní národnosti 1644 (1921: 915).

M ě n a o b y v. Zajímavé číslice podává nám nová statistika v příčinách úmrtí. Čísla ta jsou důkazem, jak rok od roku stát stále více si všímá zdravotního stavu obyv. a snaží se tento zlepšiti. Názorný příklad vidíme na statistice nemocí epidemických a infekčních. Jako příčiny úmrtí z těchto chorob uvádí se za r. 1930 celkem 34.010 případů, což je nejmenší počet za posledních deset let. Z tohoto počtu však smutným a zarážejícím zjevem je vysoké číslo, jež připadá na tuberkulosu dýchadel a j.: 23.703 úmrtí. Jiným povážlivým zjevem je značný počet úmrtí sebevraždou, který roku 1930 činil 4394, největší v posledním desítiletí. Stáří jako příčina úmrtí uvádí se u 22.990 osob. Na celém území ČSR. zemřelo v r. 1930 207.630 obyv. Naproti tomu narodilo se 340.514, z toho 175.684 chlapců a 164.830 děvčat. Živě narozených bylo 333.327 (chl. 171.638, děv. 161.689), mrtvě narozených celkem 7187 (chl. 4046, děv. 3141). — Vystěhovalectví v posledních letech značně klesá, neboť státy uzavírají se cizím příslušníkům. V r. 1931 bylo na př. vydáno pouze 9567 vystěhovaleckých pasů, kdežto ještě rok před tím (1930) přes 25.700. Rovněž počet přestupů hranic byl roku 1931 poměrně nepatrný, 5646 (1930: 17.149). Osoby, jimž byl vydán vystěhov. pas, pocházely opět nejvíce ze Slovenska (asi polovina celk. počtu). Na trvalo chtělo se z republiky vystěhovati 2382 obyv., dočasně 4837. Menší pokles jeví se u vystěhovalectví sezonního (zemědělského), jež s 22.306 v r. 1930 kleslo r. 1931 na 19.378 osob. Z toho do Německa 2367, do Rakouska 17.010. Primát tu má opět Slovensko, přes 16.600 osob. Největším procentem participují na celkovém počtu služebná, svobodná děvčata, jichž odjelo za prací více než šest tisíc. Přes dosud dosti značný počet vystěhovalců není v tomto ohledu situace ČSR. u srovnání s jinými státy nejhorší. Mezi 20 evropskými státy bylo roku 1930 Československo teprve na místě patnáctém, jsouc značně předstiženo Portugalskem, Litvou, Anglií, Španělskem, Italií, Polskem, státy skandinávskými (mimo Švédska), Švýcarskem, Maďarskem a Rakouskem. — Reemigrace byla v r. 1931 poněkud vyšší než rok předtím; vrátilo se celkem 6250 osob. Nejvíce přistěhovalých bylo ze Spoj. států severoamerických (2240) a z Francie (1895). — Při kapitole o obyvatelstvu, uvedené v této stati, ukázali jsme na některé zajímavé zjevy, jak nám je poslední sčítání podalo, a které mohou zajímati národohospodáře i statistiky. Proto bude na místě, zmíníme-li se ještě o jednom zjevu. Je to statistika rozvodů, rozluk a neplatnosti manželství za r. 1930. Statistika nepříliš radostná! Počet rozvodů až do r. 1926 klesal, avšak od tohoto roku nepřetržitě a hrozivě stoupá, takže

v roce 1930 dosáhl již čísla 5312 případů, z toho 2714 rozvodů dobrovolných a 2598 nedobrovolných. Podobně stoupá počet rozluk, který v uvedeném roce dosáhl čísla 5697, z toho 2025 rozluk bez předcházejícího rozvodu. Podle zemí jeví se změny manželství v roce 1930 takto:

Země	Rozvody	Rozluky	Neplatnosti	Celkem
Čechy	3.983	3.636	9	7.628
Moravskoslezsko	1.245	1.326	9	2.580
Slovensko	59	647	6	712
Podkarp. Rus	25	88	—	113
Celá ČSR.	5.312	5.697	24	11.033

Statistika nám dále podrobně vypočítává i příčiny a původce ztroskotání manželství, věk manželů, trvání manželství atd. Vyčteme tu, že ve většině rozvodů a rozluk je vina přičítána mužům (u rozv. 1469, u rozl. 1840), méně ženám (573, 1002); při 496 rozvodech a 905 rozlukách byla vina přisouzena oběma manželům. Podle věku bylo nejvíce mužů ve stáří 30—34 let, u žen 25—29 roků; 39 mužů a 13 žen bylo starších 70 let. Polovina (5501) bylo manželství bezdětných, s 1 dítkem 3362, se 2 dětmi 1439, s 10 i více byly 3 případy rozloučení manželství. Je beze sporu, že mezi hlavní příčiny rozvratu manželství nutno počítati mimo jiné stoupající hospodářskou krisi, jak by odůvodňovala také statistika podle tříd povolání, podle které připadá největší počet rozloučení manželství na rodiny průmyslových zaměstnanců.

Československé menšiny zahraniční. Situace zahranič. čsl. menšin je celkem dosti dobrá, dík schopnostem našeho lidu. A i když někdy by se zdálo, že naše menšina v některém státě prožívá trpčí chvíle, je to téměř vždy jen v důsledku poměrů dotčeného státu. Jinak každá menšina, pokud jen je trochu silnější, projevuje svůj vlastní život a kulturní ruch. Vidíme to hlavně v Rakousku a v Americe. V Rakousku má naše menšina vybudováno i přes celkovou hospodářskou tíseň dobré školství. Ve školním roce 1931/32 bylo ve Vídni 11 škol veřejných, 17 mateř., 6 obecných, 6 měšťan., 2 střední a 2 odborné; tyto školy posléze jmenované jsou vydržovány spol. „Komenský". V uvedeném škol. roce bylo na českých školách v Rak. celkem 4115 žáků, kterýž počet v r. 1932/33 (podle předběž. statistiky) stoupl na skoro 4400 žáků. Oproti této potěšující statistice neradostně jeví se čísla statistiky čsl. menšiny v Maďarsku: Čechoslováků podle úředních zpráv maďar. prý v této zemi stále ubývá. Zdá se, že pověstné maďarské volby a sčítání lidu zůstávají i nadále podivnými v ohledech k nemaďarskému obyvatelstvu. Dlouholeté nejisté a neutěšené hospodář. poměry v Německu doléhají též na naši menšinu, která kdysi před lety měla velký význam. V nejlepším stavu, jak v ohledu hospodářském, tak v ohledu kulturním, se nalézá naše menšina v Jugoslavii. Založeno tu bylo v posledních letech několik spolků, jež se čile hlásí k životu. Ve školním roce 1931/32 bylo v 58 školách (30 sloven., 10 čes. paral., 7 soukr., 10 dopl. čes.) celkem 9183 žáků. V r. 1929/30 bylo 8300 žáků v 55 školách. Potěšující známky života jsou patrny též u čsl. menšiny v Polsku; ještě leckteré změny poměrů, hlavně ve školství, byly by Polsku jen ke cti. Ve šk. r. 1931/32 bylo tu 36 škol veřejných (28 smíš., pouze 8 s vyuč. řečí čsl.) s 1846 žáky a 13 soukromých s 480 žáky. Menšího významu jsou čsl. menšiny v Bulharsku, Rumunsku a ve Francii, z níž se naši krajané hojně stěhují zpět do vlasti, vyháněni hospodář. poměry. Vlivem omezení přistěhovalectví do Ameriky nezměnily se příliš poměry našich menšin amerických. Zato zvýšil se spolkový a kulturní život menšiny ve Spoj. státech, kde vůbec čsl. živel dosáhl velkého významu, o čemž svědčí počet našich krajanů, zastávajících vlivná postavení a úřady (Q. Čermák Ant.). Poměrně největšího vzrůstu ve státech amer. kontinentu doznala naše menšina v Uruguayi, kde jen v hlav. městě Montevideu je nyní přes 1000 Slováků a na 300 Čechů. — Největšími organisacemi, zabývajícími se poměry našich krajanů za hranicemi a vystěhovalectvím, jsou Čsl. ústav zahraniční (Praha II., Spálená 26) a Čes. kolonisační společnost s r. o. (Praha II., Na Poříčí 24).

Armáda. Nejvyšším vojen. úřadem čsl. armády je ministerstvo národní obrany (obvyklá zkratka MNO.), s pomocnými úřady: gen. inspektorát branné moci, kontrolní sbor voj. správy a franc. voj. mise. Ministru nár. obr. je podřízen Hlavní štáb a různé odbory MNO. Zemská voj. velitelství jsou čtyři, v Praze, Brně, Bratislavě a v Košicích. Velitelství divisí je 12. První divisi v Praze tvoří: 1. pěš. brigáda (Praha) a 2. pěš. brig. (Chomutov), pěš. pluky 5, 28; 46, 9. — 2. divise v Plzni: 3. brig. (Plz.), 4. brig. (Cheb), p. pl. 35, 18; 33, 38. — 3. divise v Litoměřicích: brig. 5. (Terezín), 6. (Ml. Boleslav), ppl. 42, 47; 44, 2. — 4. divise v Hradci Král.: brig. 7. (Josefov), 8. (Vys. Mýto), ppl. 4, 22; 21, 30. — 5. divise v Čes. Budějovicích: brig. 9. (Č. B.), 10. (Písek), ppl. 1, 29; 11, 48. — 6. divise v Brně: brig. 11. (B.), 12. (Znojmo), ppl. 10, 43; 24, 31. — 7. divise v Olomouci: brig. 13. (Ol.), 14. (Kroměříž),

ppl. 6, 3; 13, 27. — 8. divise v Hranicích: brig. 15. (Opava), 16. (Místek), ppl. 15, 34; 40, 8. — 9. divise v Bratislavě: brig. 17. (Brat.), 18. (Žilina), ppl. 39, 23; 17, 41. — 10. divise v Baň. Bystrici: brig. 19. (Lučenec), 20. (Nitra), ppl. 7, 12; 25, 26. — 11. divise v Košicích: brig. 21. (Koš.), 22. (Rožňava), ppl. 37, 16; 14, 32. — 12. divise v Užhorodě: brig. 23. (Mukačevo), 24. (Michalovce), ppl. 20, 36; 19, 45. — Brigády dělostřelecké polní (celkem 12) jsou v sídlech divisí; brig. horské jsou dvě (Ružomberok, Spiš. N. Ves), těžké dělostř. dvě (Tábor, Brno), jezdecké tři (Praha, Brno, Bratislava). — Pluky pěchoty mají sídlo: 1. Č. Budějovice, 2. Litoměřice, 3. Kroměříž, 4. Hradec Král., 5. Praha, 6. Olomouc, 7. Nitra, 8. Místek, 9. Most, 10. Brno, 11. Písek, 12. Komárno, 13. Šumperk, 14. Prešov, 15. Opava, 16. Jelšava, 17. Trenčín, 18. Plzeň, 19. Mukačevo, 20. Michalovce, 21. Čáslav, 22. Jičín, 23. Trnava, 24. Znojmo, 25. Lučenec, 26. B. Bystrica, 27. Olomouc, 28. Praha, 29. Jindř. Hradec, 30. Vys. Mýto, 31. Jihlava, 32. Košice, 33. Cheb, 34. Hranice, 35. Plzeň, 36. Užhorod, 37. Levoča, 38. Beroun, 39. Bratislava, 40. Val. Meziříčí, 41. Žilina, 42. Terezín, 43. Brno, 44. Liberec, 45. Chust, 46. Chomutov, 47. Ml. Boleslav, 48. Benešov. Horské pěší pluky: 1. Dolní Kubín, 2. Ružomberok, 3. Poprad, 4. Prešov. Hraničářské prapory: 1. Děčín, 2. Trutnov, 3. Žamberk, 4. Vimperk, 5. Cheb, 6. Domažlice, 7. Frývaldov, 8. Ipoľ. Šahy, 9. Rim. Sobota, 10. Trebišov. Dělostřelecké pluky a) lehké: 1. Ruzyň, 2. Plzeň, 3. Litoměřice, 4. Josefov, 5. čes. Budějovice, 6. Brno, 7. Olomouc, 8. Opava, 9. Žilina, 10. Lučenec, 11. Košice, 12. Užhorod, 51. Brandýs, 52. a 53. Josefov, 54. Bratislava; b) hrubé: 101. Praha, 102. Rokycany, 103. Terezín, 104. Hradec Král., 105. Čtyři Dvory, 106. Louka u Znojma, 107. Olomouc, 108. Hranice, 109. Bratislava, 110. Nitra, 111. Košice, 112. Mukačevo, 125. Bzenec, 126. Komárno; c) horské (dva pluky, ostatní jsou samostatné oddíly): 201. Ružomberok, 202. Prešov, 251. Chudeřice, 252. Domažlice, 253. Liberec, 255. Týn n. Vlt., 256. Jihlava, 258. Opava, 260. Baň. Štiavnica, 261. Rožňava, 262. Vranov. Čemerná; d) jezdec. dělostř. oddíly: 81. Kostelec n. Orl., 82. Šumperk, 83. Žilina; e) těžké d. pl.: 301. Rakovník, 302. Olomouc, 303. Vys. Mýto, 304. Brno, 305. Tábor; f) protiletadlové: 151. Praha, 152. Olomouc, 153. Bratislava. Jezdecké pluky: 1. Terezín, 2. Olomouc, 3. Nové Zámky, 4. Klatovy, 5. Košice, 6. Brno, 7. Hodonín, 8. Pardubice, 9. Vys. Mýto, 10. Berehovo. Letecké pluky: 1. Praha, 2. Olomouc, 3. Píšťany, 4. Hradec Král., 5. a 6. zatímně Praha. Ve svazku čsl. armády jsou dále: 4 ženijní pluky (Terezín, Kroměříž, Komárno, Bratislava, Praha), železniční pluk v Pardubicích, 4 prapory telegrafní (Kut. Hora, Brno, Trnava, Prešov), 5 prap. vozatajstva (Praha, Josefov, Brno, Bratislava, Košice), 3 prap. automobilní (Praha, Brno, Trenčín) a několik oddílů speciálních. — Všechny tyto jmenované útvary náležejí k t. zv. zbraním; vedle toho jsou ve svazku armády útvary t. zv. služeb, k nimž se počítají: vzdělávací a jiné vědec. ústavy, voj. služba technická, zdravotnická, intendanční, justiční, duchovní, doplňovací a početní, remontní, veterinářská, kancelářská a konečně hudební škola. — S armádou jsou úzce spojeny též různé ústavy. Je to především Vojen. ústav zeměpisný, který provádí astronomicko-geodetická a topografická měření a vydává podrobné mapy pro vojsko i civilní zájemníky. Památník Osvobození je voj. ústav historický, jenž shromažďuje a opatruje památky a dokumenty čsl. odboje za účelem vědec. studia i jako prostředek nár. výchovy. V r. 1932 byl přestěhován do nových budov v Praze — na Žižkově vrchu — kde bylo otevřeno při něm též museum. Pam. Osv. pečuje též o hroby čsl. legionářů za hranicemi. Sloučením Voj. technick. ústavu a Voj. letec. úst. vznikl od 1. 1. 1933 jediný velký voj. ústav technicko-letecký, rozdělený v přečetné odborné oddíly a skupiny.

Školství. a) národní: u škol národních, t. j. především u škol obec. a měšť. jeví se v posledních letech stále přírůstek. Počet škol obecných stoupl v r. 1931 o 164, měšťanských o 21 proti roku předchozímu. Ve škol. roce 1931/32 bylo v ČSR. celkem škol obecných 15.064 s 1,793.356 žáky, škol měšťanských 1889 s 292.393 žáky. Jednotlivé země na tomto celkovém počtu participují takto: z. Česká obecných škol 6676 (735.401 ž.), měšť. 1090 (162.444 ž.), Mor.-slezská obec. 3615 (429.122), měšť. 627 (87.757); Slovenská obec. 4046 (516.349), měšť. 154 (34.945), Podk. Rus obec. 727 (112.484), měšť. 18 (7247).

b) střední: do střed. školství počítáme reálky, všechny typy gymnasií a učitelské ústavy. Těchto ústavů ve šk. r. 1932/33 bylo v Č. 197 s 58.064 žáky, na Mor.-Slez. 115 (35.152 ž.), na Slovensku 65 (25.528) a na Podk. Rusi 13 (3520 ž.). Celkem tedy na území ČSR. bylo 390 střed. ústavů se 122.264 žáky a žákyněmi.

c) průmysl., odbor. a živn. škol bylo v r. 1931/32 v ČSR. 2521 s 147.629 žáky.

d) vysoké: stav vysokého školství co do počtu ústavů se nezměnil.

Průmysl a obchod. Uváděti v Dodatcích nová čísla a data o rûz. odvětvích

čsl. průmyslu a obchodu nemělo by významu. I přes dosti již značný odstup let od světové války nebylo dosud docíleno stability a je to především průmysl a obchod, které jsou obětmi nevyjasněných poměrů poválečných.

Zemědělství prožívá podobné bolesti. Bude zajisté ještě dlouho trvati, než budeme moci podati taková číselná data, jež by byla jen poněkud věrným obrazem a průměrem těchto odvětví na delší období.

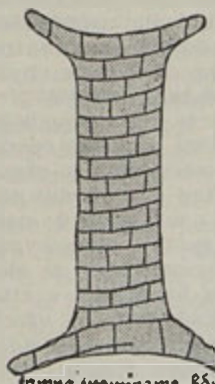
Mezinárodní stav našeho státu se stále zlepšuje a význam jeho rok od roku stoupá. Příčinou toho je semknutí tří států, Jugoslavije, Rumunska a ČSR. v t. zv. Malou Dohodu (O_3), která v poslední době dosáhla významu velmoci.

(K článku tomuto bylo užito dat z příruček Stát. úřadu statistického a Hajnovy Ročenky Čsl. republiky 1933.)

Československá tisková kancelář, zkr. ČTK., ústřední úřed. zpravodajský podnik, zprostředkuje dennímu tisku dodávání úředních zpráv.

Československá ústřední péče o slepé. Problém slepecké péče patří v moderním státě k naléhavým úkolům sociálním. Před válkou nebylo tohoto předmětu tolik dbáno; ale po válce, když mnoho lidí nečekaně přibylo mezi slepce, obrátila se pozornost i k nim a ke všem otázkám, týkajícím se jejich života. Ukázaly se v konkrétních případech nedostatky dosavadních zařízení: při řešení určitých otázek vynořovaly se jiné, nové, na něž nebylo odpovědi; objevovaly se zásadní mezery v celém pojetí slepeckého problému; a mezi vším tím šklebila se bída, neúprosná, nepopsatelná, které propadají mnozí z těch, již zraku svého pozbyli. Dosavadní ústavy a spolky, zabývající se již dlouho slepeckou péčí, měly vymezen svůj obor činnosti: výchovu dítek, vyučení řemeslům, hudbě, podporování slepců samostatných atd. Ale značný počet slepců nebyl účasten nijaké péče, protože do žádného z těch oborů nezapadali. Tak se shledalo, že není přehledu o tom, co se v péči slepecké děje, nebylo celkového obrazu, který by ukázal všecky nedostatky její; jevila se nutnost organisovat péči tu tak, aby bylo postaráno o každého slepce podle jeho schopností od dětství a výchovy až k osamostatnění a umístění; aby bylo později osleplým umožněno přizpůsobiti se novým poměrům, vycvičiti se v práci jim přiměřené a opatřiti si takové zaměstnání, které by poskytovalo dostatečné obživy; aby byla každému dána možnost jak samostatného života při plném zdraví, tak ústavního opatření při vadě nebo nemoci až k pozdnímu stáří. Tylo úkoly vytkla si Čsl. ústřední péče o slepé; úkoly velké, obtížné a dalekosáhlé, jichž uskutečnění znamená úsilovnou práci mnohaletou. Snad jsou některé i nad její sílu, ale proto přec musí postupně připravovati půdu pro jich řešení. Především jest třeba přehledu, uspořádání všech otázek slepeckých do systému; nutno doplňovati v zařízeních to, co nejvíce chybí a pomáhati bezprostředně tam, kde jest třeba okamžité pomoci. Činnost její možno tedy rozděliti na vnější a vnitřní. Do této spadá účast při řešení otázek zásadních a organisačních úřady centrálními a podávání námětů k odstranění závad a nedostatků; styk s dosavadními ústavy a spolky slepeckými, s nimiž se snaží o součinnost; styk se slepeckými organisacemi za hranicemi a studiem poměrů jejich v cizině; podpora všech snah, jež slouží k povznesení úrovně vzdělání slepců a jich vnitřního života: podpora slepeckého tisku a jeho rozšíření; soupis všech slepců republiky Československé a statistické zpracování získaného materiálu jak po stránce národopisné a sociální, tak i hygienické a medicinské. K činnosti vnější patří propagace zájmu o otázky slepecké na veřejnosti a získání přátel a podporovatelů jejich snah; opatřování míst, zakázek a práce slepcům a odbyt jejich výrobků; vyvracení předsudků proti práci nevidomých v továrnách a získání průmyslových podniků k zaměstnávání slepců; vymáhání úlev a podpor slepcům u úřadů a intervence v jejich záležitostech; pěstování jich specielního výcviku (zejména v hudbě); poskytování bezúročných půjček a udělování podpor existenčních a chudinských (za rok 1925 rozděleno 44.992.30 Kč). Z uvedeného zde nástinu zasluhuje pochvalného uveřejnění zejména ochota závodů, které již snahám těm vyhověly a ve svých továrnách slepce zaměstnávají: jsou to továrna na orient. cukrovinky Orion na Král. Vinohradech (3 slepci), Ústřední ředitelství tab. režie v Praze ve své továrně v Českých Budějovicích (2 slepé) a továrna na stroje Českomoravská-Kolben ve Vysočanech (2 slepci). Zkušenosti těchto podniků se slepci jsou velmi dobré a povzbuzují k dalšímu zaměstnání slepců v průmyslu. Ve svých snahách je Čsl. ústřední péče o slepé, založená na popud Ministerstva sociální péče, podporována morálně i hmotně úřady centrálními, ale počítá i s podporou veřejnosti, protože dosavadní prostředky daleko nestačí k provedení všech úkolů; při tom jest více a stále více dožadováno její pomoci a rozsah její působnosti se zvětšuje každým rokem. Účast Čsl. ústřední péče o slepé na výstavě při Mezinárodním sjezdu knihovníků a přátel knihy v Praze, kde společně s ostatními ústavy uspořádala zvláštní exposici, má býti povzbuzen zájem dalších

kruhů o slepectví a ukázáno v rámci programu výstavního, jak překonávány jsou nesnáze dané rozdílností černotisku a slepeckého tisku.



Počátek Kroniky trojanské, tisk z r. 1468.

Československý knihtisk. Znalost knihtisku brzy byla přenesena i do zemí českých. Datování prvního tisku českého jest velmi nesnadné a dá se pouze dohadem dovoditi. Zajímavý a pro dějiny českého knihtisku významný tento letopočet máme v explicit (○ S) Kroniky trojanské, kdež se dovídáme, že tuto knihu tiskl neznámý dnes tiskař r. 1468. Řada námitek Dobrovského proti tomuto datu byla novějším vědeckým badáním vyvrácena, neboť nelze dokázati, že datum bylo převzato z rukopisné předlohy. Dle řady tiskových chyb a typografické neurovnalosti též možno souditi, že to byl první pokus v českém tisku. Jest nám tudíž tento rok pokládati za datum uvedení tisku do Čech. Kde tiskař Kroniky trojanské žil a kde měl svou tiskárnu, jest těžko určiti, v tisku samotném není žádné narážky. Dřívější názor, že kniha byla tištěna v Plzni před novější typologickou kritikou neobstojí. Soudilo se tak dříve podle jiných tisků plzeňských, a to dvou latinských spisů Statuta provincialia archiepiscopi Pragensis z r. 1476 a Missale Pragense z r. 1479, které jsou označeny jako tisky plzeňské a mají v textu ozdůbku, podobnou ozdůbce užívané v Kronice trojanské. Než identitu této ozdůbky nelze prokázati a podobné ozdůbky byly i jinde užívány. Též dlouhá doba mezi těmito tisky mluví proti této starší teorii.

Kronika trojanská jest český překlad oblíbeného spisu „Historia destructionis Trojae od Quidona de Columna. První tento český tisk má jemně řezané litery dle vzoru tehdejších rukopisů, k nimž se těsně tvarem přimyká. Méně dovedný byl tiskař, což vysvětlujeme tím, že na tisku vypomáhal Čech, který umění knihtiskařské neovládal náležitou dovedností. Pokud se týče Prahy v dějinách českého knihtisku, známe tři jména, jimž se tisky pražské připisují. Dokladů však o jejich činnosti nemáme a známe je pouze z archivních záznamů, nikoliv z tisků samotných. Jsou to: Jan čili Jonata z Vysokého Mýta, majitel nárožního domku na Národní třídě, vedle uličky Charvátovy (č. 40), Jan Kamp, který se připomíná jako impressor (= tiskař) v královském listě ze dne 25. března r. 1499 (zda Kamp byl v Praze, není ještě přesně dokázáno) a posléze jakýsi pražský obyvatel z r. 1491 jménem Beneda. Pražské tisky možno však děliti na tři skupiny podle typologické příbuznosti. Největší skupina (dříve připisovaná Kampovi) vyniká tiskem Pražské bible z r. 1488. Tiskař této bible vydal ještě Aesopovy bajky r. 1488, překlad kroniky Jakuba Twingera von Koenigshofen (zva-

Tiskařský znak Mikuláše Klaudiana v Ml. Boleslavi.

Dřevoryt z Bible benátské, z r. 1506.

ný Martimiani) r. 1488, Minucí mistra Vavřince z Rokycan na r. 1489, Minucí na rok 1491 a rok 1492, Snešení sněmovní o policejním řádu zemském (1492), ilustrovaný český Pasional (1495), Nový zákon (1498), spis Marsiglia Ficina O tom, co mají všelijací lidé činiti (1500), Zřízení zemská (aby je mohl mieti bohatý nebo chudý, 1500). Po roce z této tiskárny vyšel překlad Petrarkova spisu Kniehy dvoje o lékařství proti štěstí a neštěstí (1501), traktát Pán rady (1505), Nový zákon (1513), Kompaktata (1513 a j. spisy. Pro dějiny českého tisku zejména má význam Pasional, vydaný r. 1495 s řadou dřevořezeb, kopií to podle rázovitých dřevořezeb Michaele Wolgemuta a jeho pastorka Viléma Pleydenwurffa (Schatzbehalter, Norimberk r. 1491, Schedel, Weltchronik, Norimberk r. 1493).

Druhá skupina tisku obsahuje žaltář Davida proroka (1487) a přetisk Kroniky trojanské (1488). Tiskař těchto dvou spisů honosí se na konci žaltáře: Jsú pak kniehy tyto ne pérem psány ani obyčejem obecniem skrze piesaře zpuosobeny, ale rytými na tvrdém kovu literami velmi vtipným během učiněný a vytiskaný ke cti napřed a k chvale Božie a ku poctivosti jazyku českého, ku počestnosti také slavného Města Pražského, v němžto zpuosob tento žaltaře tohoto jest s prací a s velikým nákladem učiněn. Třetí skupina obsahuje hlavně kalendáře, minuce s návody o dobách ku pouštění krve. Jediný větší tisk této skupiny jest Korandův Traktát o velebné a božské svátosti oltářní, kterak má přijímána býti od věrných křesťanuov (1493), který má první sázený titul.

Vedle těchto anonymních tiskařů jest potulný tiskař Johann Alakraw, který v šumavském městě Vimperce vedle dvou latinských spisů vytiskl český kalendář na r. 1485. Lépe se již postaral o zvěčnění svého jména a tiskárny na konci knih vydávaných plzeňský knihtiskař, Mikuláš Bakalář, činný v letech 1488—1513. Hlavní zásluha jeho spočívá v tom, že upustil od dosavadních traktátů ryze náboženských a knih obřadných a snažil se vyhověti vkusu a zvědavosti čtoucích světských knížkami úhlednými malého formátu (10×14.5 cm), pečlivě vypravenými, dřevořezbami ozdobenými, pro četbu lidovou. Vydal v Nové Plzni Kalendář na rok 1489, rozmarnou satyrickou skladbu o životě občanském a studentském, Podkoní a žák (1498), souhrn vědomostí středověkých o Bohu, světu a člověku: Lucidář (1498); Mikuláše, kanovníka Řezenského a Jana, měštěnína Norimberského: Traktát o zemi svaté (1498) s vyobrazením lodi poutnické (je to překlad z Bernharda von Breidenbach), Tomáše Kempenského O následování Krista Pána (1498), Traktátik o divech a nesnadnostech, jež sú při té velebné svatosti (1498), Kniha chval božských (Žaltář 1499), Život Mahomedův (1498), Život Adama a Evy (1492), Knížky o řádném mluvení a mlčení mistra Albertana (1502), Řeč o jednom kralovici jménem Josafat (Barlaam 1504), O čtyřech stěžejných ctnostech (1505), Kniehy žalmové (1508), Minucí Konráda z Norimberka na rok 1507 a na rok 1510, Minucí Sebalda Pussa na rok 1508, Minucí Jiříka Tauštetera Kolimicia

Znak Brikcího z Zlicka v jeho Knihách městských práv, tištěno v Litomyšli r. 1536.

Titulní list spisu Brikcího z Zlicka: Titulové stavů. Tisk Pavla Severina r. 1534.

na rok 1511, Traktát proti bludným a potupným artikulům Pikhartským (1510). Roku 1511 vydal Bakalář první slovník latinsko-český pod názvem: Tento vokabulář Lactifer dáním Božím vyšel jest mezi lidi od toho znamenitého otce bratra Jana Bosáka z Vodňan, aby Čechové i tudiež Slováci latinské učitele k vzdělání a ku upevnění viery čísti mohli, čtúc rozuměli, rozumějíc potom na učení chodili, až by i nesmrtedlnosti, kteráž jest viery odplata, došli. Kronika o narození velikého Alexandra Macedonského i tudiež o všech skutcích jeho vyšla r. 1513. Knihtiskaři Jan (Hazukův) Petr a Jan Mantuan Fentzl, kteří působili po Bakalářovi v Plzni, vydávali Strojkovu úpravu Erasma Roterodamského výklad na Otčenáš (1526), Nový Zákon (1527), Radu zvířat (1528), Albertana o mluvení a mlčení (1528), latinskočeský manuálník pro kněze (1529), Písničky na čtení nedělní (1529), román o Josafatovi a Barlaamovi (1529), O čtyřech stěžejních ctnostech (1529), O řeči hlubokých mudrců (1529), Klatovského Naučení české a německé řeči (1531) a jiné drobnější tisky.

Rady si nevíme s tiskařem Nového Zákona z r. 1475 a s tiskařem Passionalu, před r. 1487. Není při nich udáno ani místo, ani tiskař. Oba tisky neshodují se s typy ostatních prvotisků. Důležitá jest značka tiskaře Nového Zákona, jenž užívá za označení svého díla zvláštního znaku, dvou štítků, zavěšených na větvičce, v nichž ukryt jest letopočet. Připomíná znak ten podobný znak mohučských druhů Gutenbergových, Jana Fusta a Petra Schöffera. Úprava Passionalu jest pokročilejší nežli úprava tisků plzeňských, ale nevyrovná se úpravě tisků pražských nebo kutnohorských. Dlužno tedy předpokládati činnost dvou tiskáren, dvou tiskařů pro prvotisky české, jejichž působiště i životopis jsou dnes naprosto zahaleny rouškou posud neproniknutou.

Do Plzně umisťujeme dle předmluvy slov Štyrsova Nového zákona (v Ml. Boleslavi): „takže již nebrzo exemplíře českého bez nedostatku náramného najíti by se mohlo, ani kterého by se s latinským sjednával a to stalo se až do Imprimování plzeňského —“ též tisk Nového Zákona, zvaného Dlabačova (podle nálezce v knihovně Strahovské). Dle různosti typů pocházel z neznámé tiskárny, pouze ozdůbka podobá se tiskům první známé tiskárny plzeňské. Neúplnost výtisku nám ztěžuje plné posou-

Titulní list Kroniky české od V. Hájka z Libočan. Tisk Ondřej Kubeš z Zieporov a Jan Severýn mladší r. 1541.

Zřízení moravské z r. 1545.
Tisk Jana Olivetského z r. 1546.

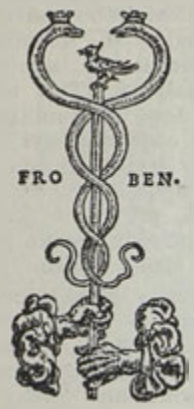
zení a určení doby tisku a řadí se k tiskům před r. 1487.

Z venkovských měst českých vedle Plzně a Vimperka jediná Kutná Hora měla před r. 1500 tiskárnu. Založil ji Martin z Tišnova před r. 1489, neboť toho roku vypůjčuje si od šepmistrů a rad Hory Kutné na potřeby impressorské. Byl' původně písařem a knihtisku se vyučil v Norimberce u Antonína Kobergra. Dílo v jeho dílně tištěné byla Bible. Předlohou mu byla německá bible Ant. Kobergra z r. 1483, kterou napodobí i v dřevorytech i v úpravě. Za tiskařský znak Martin z Tišnova užívá znak kutnohorský s korunovaným W, který drží dva kovkopové. Celkový charakter prvotisků v Čechách tištěných jest třeba děliti dle jazykového rozdílu a dle tiskařů. Tiskaři potulní přivezli si litery z Německa a tím vzhled jejich tisků více se přimyká k tiskům norimberským, pasovským a jiných tiskáren jihoněmeckých. Užívají písma gotického, které částečně na sebe přibírá oválné formy. Nověji badatelé E. Crous a J. Kirchner toto písmo zovou bastardou českého původu, pro písmo gotické dvojmo zlomené dali název česká textura. Než i tyto formy jsou pod vlivem jiných písem a snad později najde se definitivní typologické určení písma českých prvotisků.

Dějiny československého knihtisku od r. 1501. Impressorství, knihtiskařství, pokládá se od začátku u nás za umění, a to za umění svobodné, t. j. bylo impressorství živností, která nebyla vázána cechovními pravidly. Dohled městského úřadu byl tuhý a v Praze tísnil ještě od r. 1524 dohled kněžské konsistoře svou censurou proti „traktátům bludným". R. 1537 král Ferdinand, aby překazil protestantstvo, mandátem poručil, aby se tisklo jen v Praze a pod censurou obou konsistoří. Asi od r. 1520 nejen u nás, ale i všude jinde (mimo Francii) jeví se po všech stránkách umění knihtiskařského patrná ochablost proti době předchozí, která vydala prvotisky; tím spíše u nás, kde byly tiskárny skrovničké, maličké. Tím také vyložíme, že ještě v té době tisk nákladné obrázkové české biblí objednán byl v Norimberce r. 1540. Dějiny knihtiskařství u nás splývají tu těsně s dějinami dřevorytin a výzdoby knihové, při čemž dlužno děliti po obojí stránce původní české práce a otisky cizích štočků, cizích vzorů.

Pavel Severýn z Kapí Hory zdědil oblibu knihotisku po otci, spolunakladateli české biblí, roku 1488. Když v Praze po náboženských nepokojích a za nové vlády habsburské poutichlo, tisky Severýnovy

Titulní list Münsterovy
Kosmografie. Tisk Jana Kosořského
z Kosoře r. 1554.



Tisk Frobeniův (1587), vzor tisků Melantrichových.

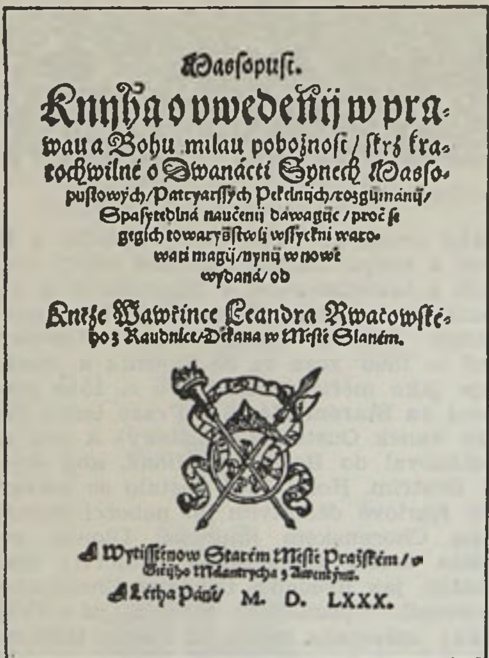
vycházely v pestrém střídání. Z jeho tiskárny (na jejím místě jest dnes roh Staroměstské radnice) vyšlo r. 1530 Zřízení zemské, r. 1531 Výklady na evangelia (Korvinovy), r. 1532 druhé vydání Postilly Chelčického, kuchařství, pranostyka o kometě a spisy na rozšíření zánovního luterství, r. 1541 Bratrský kancionál. O Českou kroniku Martina Kuthena (r. 1539) vznikl mezi tiskařem a auktorem zlý spor. Tiskař nechtěl vydati auktorovi polovici exemplářů žádaných a po prudkých hádkách Kuthen vešel do tiskárny a sebral špalíčky (dřevořezby, obrázky), které svým nákladem byl pořídil. Knihtiskař Pavel Severýn býval purkmistrem (1543—37). K statku po otci r. 1535 přikoupil dům a zahradu na Karlově a r. 1546 uvázal se právně v dům po nebožci Bartoši z Jansdorfu, impressoru na Novém Městě, o kterémžto tiskaři nic bližšího nevíme. Na konec života vytěžil Severýn z umění impressorského dům „U zvonů" na Staroměstském rynku, dům „U zlatého medvěda" v Kunešovic ulici, mlýn na ostrově nad mostem Karlovým, vinice dvě, Ráj velký a malý. Mimo Severýnovu byla v Praze na Ovocném trhu U bílého lva tiskárna Mikuláše Konáče z Hodištkova až do r. 1546. Tisky pak nevycházely pod jménem impressora, jenž se stal dvorským místosudím, ale pod jménem téhož domu. Ze známějších spis Beroalda proti frejířům (1527) a poslední nejdůležitější kniha úpravná Konáčova Hořekování a naříkání Spravedlnosti. Konáč zaujímá v dějinách tisku českého místo vynikající i jako tiskař pečlivý, doprovázející a doporučující knihy předmluvami, prosou i veršem, i výkladem, jakož i jako plodný spisovatel. Podrobně líčí Koráb, jak okolo r. 1507 spojil se Konáč s Moravanem Janem Wolfem na založení nové knihtiskárny v Praze. Závod svůj měli u Matky Boží na Louži (in Lacu) na Starém Městě Pražském („U štěstěny", ad fortunam). Roku 1512 odděliv se však Jan Wolf (řečený od Zlatého kola) od Konáče, tiskl knihy o své újmě, podepisuje se na nich „Jan Moravus". Rokem 1512 mizí však knihy u Wolfa tištěné, kdežto Konáč u Matky Boží na Louži od r. 1514 teprve hlavní činnost tiskařskou rozvinoval. Podepisuje se Konáč obyčejně: „Nicolaus in Lacu" (Mikuláš na Louži) neb jen „Nicolaus". Jeho znakem byly dva tiskařské balíky. Roku 1515 byly vytištěny u něho první noviny české. Roku 1520 přenesl tiskárnu svou do nově koupeného domu uvedeného, U bílého lva. Do r. 1534 také Pavel Olivetský, presař litomyšlský, měl na Malé Straně v domě Jana z Šelnberka pres. Malostranští konšelé měli svého tiskaře Jana (r. 1531). Roku 1526 uvádí se impressor Symforián v soudní knize. Z roku 1530 povědomější jest Bartoloměj (Bar-

Tiskařský znak Jiřího Melantricha z Aventinu.

Výzdoba tisků Melatrichových.

toš, Bárta impressor) Netolický (rodák z Netolic). Vyučiv se v cizině, zřídil si knihtiskárnu na Malé Straně v domě svém při krchově sv. Mikuláše. Odpadnuv od Českých bratří, Netolický záhy získal si přízeň pánů při vládě, již r. 1537 obdržel erb a také zemské zakázky tiskové (sněm r. 1541). Neublížilo mu, když roku 1544 upadl v podezření, že od něho pošly hanlivé cedule proti primasu Fikarovi z Vratu; Bárta impressor poseděl krátce ve vězení. Z tiskárny Netolického vycházely napřed drobné věci, Noviny o Turkovi, r. 1546 tiskl také německy. Roku 1547 došel Netolického rozkaz Ferdinanda krále, aby „vezmouc s sebou všecky potřeby a stroje, které k tištění náleží, i papír", vypravil se do Litoměřic. Tiskař Bartoloměj stává se královským impressorem a veze celou pražskou „dvorskou" tiskárnu na voze. Roku 1536 po prvé hlásí se v Staré Praze nový impressor, pojmenovaný podle domu „U hada", kde měl tiskárnu Jan Had, velikou, sličnou knihou Regimentem zdraví Koppa z Raumentálu. Roku 1538 vytiskl lékařství o krvi pouštění a snad ještě jiné kusy. Roku 1541 kšaftem odkazuje manželce Kunce a dceři Anně vše i tiskárnu. Zdá se, že Jan kantor svatohavelský, jemuž odkázal Had 10 kop, nechal kantorství, podržel jméno „Kantor" a ujal k manželství vdovu Kunku i s tiskárnou ve smlouvě svatební r. 1544. Bývalý kantor nazývá se Jan z Písku. Ujal s tiskárnou i dům „U hada", od něhož přijal druhé jméno, a takž se vyskytuje od r. 1544 nový impressor Jan Kantor Had či Jan Kantor u Hada a také Had Kantor z Mostku. Po roce 1545 přikoupil si tiskárnu po Janu Chocenském. Roku 1537 přibyl k tiskařům pražským Jan Kosořský z Kosoře, impressor a kartograf. Vytiskl sněmovní artikule, r. 1547 vydává tisk o krajském nařízení proti králi Ferdinandovi. Jan Severýn mladší začal tisknouti r. 1538 na Starém Městě spis o moru (r. 1538), roku 1539 vydal známé obrázkové Hádání Pravdy a Lži, r. 1541 tiskl o deskách nově vyzdvižených a týž rok spolu s impressorem Kubešem tiskli v Menším Městě Pražském známou Kroniku Václava Hájka z Libočan. Ondřej Kubeš „z žiepuov" jmenuje se zřejmě také „knihařem", ačkoli všichni knihtiskaři bývali spolu „knihaři", knihy prodávali. Tiskl vždy spolčen s jiným a koupil do své impressí veliký švabach s instrumentem v Norimberce a zaplatil jen polovici té norimberské koupě, druhou polovici platil Václav Austský, jenž r. 1560 zove se ze Skalska a vystupuje jako měřič zemský. Do r. 1544 pracoval na Starém Městě v Praze tento Václav Vaněk Oustecký (Auštský) a pak se dostěhoval do Boleslavě Mladé, aby sloužil Bratřím. Roku 1544 dostalo se universitě Karlově dědictvím po nebožci mistru Janu Chocenském impressí. Dlouho nedržela svého tiskařského dědictví: Had Kantor, jak uvedeno, tiskárnu Chocenského koupil. V pozdějších dobách (již v XVII. věku) universita tiskla ve vlastní tiskárně a nedala si to právo vziti. Byla to Jesuitská tiskárna v Klementině.

V pondělí po sv. Diviši r. 1547 po nerozhodném a nezdařeném odboji stavů proti králi Ferdinandovi udeřila rána do všech knihtiskáren a knihtiskařů. Zapověděny jsou rázem všecky knihtiskárny v Čechách, až na jedinou uvedenou Bart. Netolického, impressatora v Praze. Šly do všech krajů listy otevřené, aby „nikdež žádný impressator nebydlel a knih netlačil", poněvadž „dopustili se urážek těchto předešlých časů skrze rozličná smyšlená tištění traktátů, písní utrhavých nejen proti Bohu, ale i proti císaři římskému a nám králi." Bartoš Netolický byl však povinen rukopisy napřed ukázati administrátorovi kněžské konsistoře katolické, konsistoři pod obojí a také hejtmanu na Hradě Pražském. Knihtiskaři ukrývali svou živnost pod nátěrem „knihařství". Králi nepodařilo se zničiti tisk český. Tisklo se tajně a na Moravě a v Němcích. Marné bylo nařízení královo r. 1549 konsistořím kněžským a hejtmanu na Hradě, aby na cizí tisky řízení měli a ve všech bibliothekách a na jiných všech místech každého času přehledávati dali, a kdež by jakéžkoli knihy bez povolení králova tištěné shledali, aby je pobrati a do komory královské dodati rozkázali. Marně závistivý Netolický udával králi, kde kterého venkovského impressora postihl s knihami. Marně král se přičinil o zákaz cizích tisků v Norimberce. Králi nezbylo než nastoupiti stran nezdolného tisku cestu jinou, „vzav všecku impressí k sobě", povo-



Masopust.
Kniha o uwedenj w prawau a Bohu milau pobožnost / skrz kratochwilné o Dwanácti Synech Masopustowých / Patryarsských Pekelných / rozgjmánj / Spasytedlná naučenij dáwagjc / proč se gegich towaryšstwj wssyckni warowati magj / nynj w nowě wydaná / od
Kněze Wawřince Leandra Rwatowské-ho z Raudnice / Děkana w Městě Slaném.

Wytisstěno w Starém Městě Pražském / v Giřjho Melantrycha z Awentjnu.
Léta Páně M. D. LXXX.

Tisk Jiřího Melantricha, r. 1580.

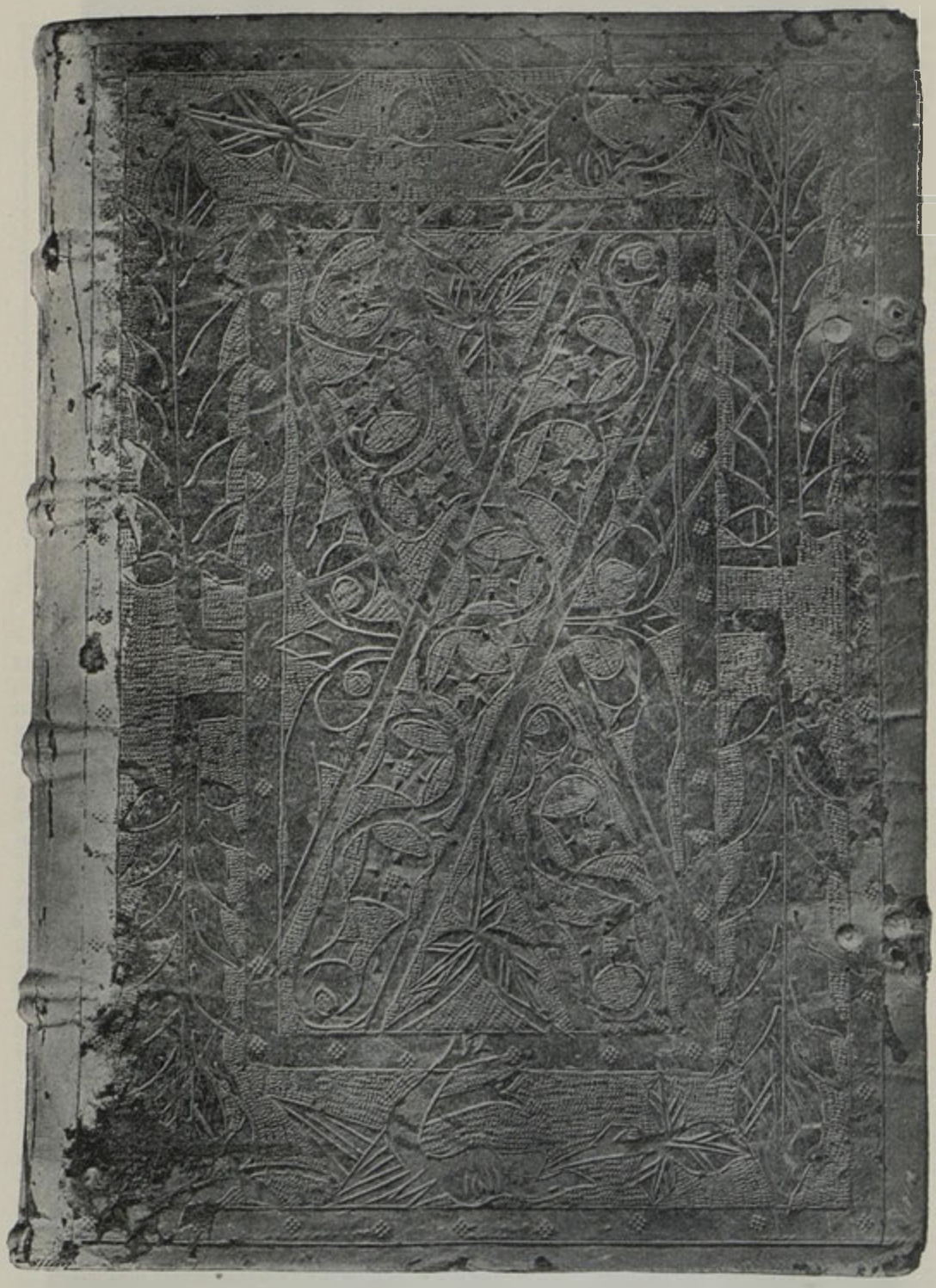
loval obnovení tiskáren, jedné po druhé, skoro všech ze své milosti a tím činil si impressory vděčností povinné a tudy od vlády závislé. Jan Kosořský přenesl tiskárnu na Staré Město z Nového, tiskl v krásné úpravě s obrázky původními. Z tiskárny jeho vyšla roku 1554 pěkná mapa království českého, obr českých knih, Münsterova Kosmografie, Práva a zřízení zemské od Humpolce z Prostiboře a jiné kusy nákladné. Po roce 1549, když se zase umění knihtlačitelské uvolnilo, skoro rok co rok přibyl v Praze některý nový impressor, ba některý rok i více mistrů pojednou, takže shledal-li Winter před r. 1549 v Praze jen asi 10 impressorů, od toho času do roku 1620 napočital jich sedmdesát tři! Vysvětlení jest v tom, že kultura rostla a že se tudíž tisklo daleko více než před tím. Také naši humanisté, kteří do roku 1547 svoje plody tiskli obyčejně ve Wittenberce (u Kluga) i ve Vídni (u Karlona), obraceli se již jen k tiskárnám domácím. Na Starém Městě i na Novém Městě přijat v měšťany do r. 1550 sotva jeden impressor; od r. 1550 až do Bělohorské doby přijalo měšťanství na Starém Městě 17 impressorů, na Novém Městě 3. Mezi 83 impressory pražskými od roku 1526—1620 bylo českých tiskařů 58, německých 21 a při čtyřech není národnost dosti zřejma. Jest i to význačno, že před r. 1550 nebylo v Praze mezi knihtiskaři Němce.

První z nových impressorů byl r. 1550 Šebastian Oks (Ochs) z Kolovsi, nepokojný, rváč, výtržník proti židům. Roku 1553 soudí se s ním knihaři, viníce ho, že se neučil, a maje tovaryše, vede v dílně knihvazačské řemeslo. Knihaři nevyhráli. Prodával knihy na krámě v sále Vladislavském na Hradě a bohatl. Jiří Černý Rožďalovský Melantrych pořídil si tiskárnu roku 1552. Do té doby byl spolčen s Netolickým, tu tiskli ještě r. 1549 a 1552 sněmy, r. 1549 spis o čeledi, a týž rok vyšla jich obou společným nákladem biblí uvedená. Roku 1552 Melantrych koupil od Netolického tiskárnu se všemi výsadami a privilegiemi, a obdržel z Vídně od krále list na tištění knih s censurou obou administrátorů konsistoře, hejtmana a do vůle královy. Melantrych tiskárnu přenesl na Staré Město. Maje prostředky i úvěr, vstoupil v obchodní spojení s čelnými tiskárnami v cizině, zvláště obchodoval s velikou tiskárnou Frobeniovou v Basileji, nacházímeť jeho jméno (Georgius Melanchthrigus) mezi dlužníky té tiskárny.

Stránka z Herbáře Matthiolova,
tisk Melantrichův z r. 1562.

Kometa Morehousova 1908, III.

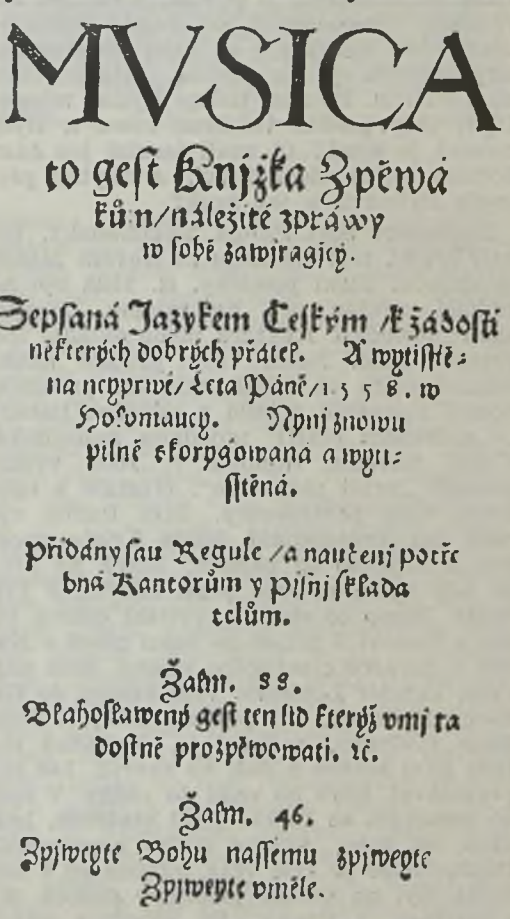
Kometa Morehousova 1908, III.



Řezaná vazba ze XIV. století kněze Jak. z Čáslavě.

Dřevoryt v Bibli Melantrychově.

Jak veliká byla knihtiskárna Melantrychova? Veliká knihtiskárna Frobeniova v Basileji měla roku 1563 pouze jednoho korektora (nynější faktor), lektora (nynější korektor), 8 sazečů a 6 tiskařů, a spojená s ní tiskárna Episcopiova držela korektora, lektora, 7 sazečů, 6 tiskařů. Tedy 31 osob mimo nějaké pomahače při presu. Po stránce finanční počítá si basilejská tiskárna za rok 1562 příjmu nad 3710 zlatých, vydání nad 3300 zl., výdělek roční páčiti lze tedy na 400 zl. (t. j. dukátů rýnských). U Melantrychovy tiskárny musíme sleviti. Roku 1577 píše Melantrych arcibiskupovi, že má „velikou čeleď" do devíti tovaryšů, platí jim do téhodne veliký plat, některým po zlatém rýnském, jiným méně, a jísti jim dává čtyřikrát za den, dělejte nebo nedělejte. To tedy, připočteme-li dva, kteří korrigovali a „komponovali", bylo by úhrnem 11 osob v tiskárně Melantrychově činných, o 20 osob méně, než měly obě spojené tiskárny basilejské. Toť tedy tiskárna největší v Praze. Roku 1576 provdal Melantrych jednu z dcer svých Annu, za profesora pražské universí, mistra Daniele Adama z Veleslavína, a ten pak vedl v tiskárně literní stránku a pomáhal tchánovi. Svědčíť Daniel Sedlčanský, tovaryš impressorský (roku 1581), že Melantrych „bez mistra Daniele nic nečinil, ani tovaryše nevzal, kdyžkoliv šli jsme se ptát pána, co budem dělati, vokázal nám na p. mistra Daniele". Pro slušnou typografickou formu a ovšem i výsadu, koupenou od Netolického, svěřován Melantrychovi od r. 1554 do r. 1578 tisk sněmů českých a přízní vlády dostalo se mu tisknouti nejednou mandáty, řád mincovní s obrázky. Od r. 1552, kdy Melantrych založil si tiskárnu, áž do konce života jeho přibylo do Pražských měst na dvacet nových impressorů. O některých víme skoro jen holé jméno, málo jest stop po jejich dílně a práci. Jiří Černý Nigrinus, rodák pražský, ze všech impressorů byl co do práce sokem Melantrychovi nejvážnějším. Podle Wintra Melantrycha nedostihl velikostí tiskárny a hojností, pestrostí a významností jejích výrobků, ale uměleckou úpravou a typografickou dovedností v nejednom tisku nad Melantrychem předčil. Od roku 1586 byl Daniel Adam z Veleslavína samostatným impressorem. Převzal tiskárnu po tchánovi Melantrychovi s finančními obtížemi a závazky. Byl výborný hospodář, který s dovedností a snaživostí nejen že zase přivedl tiskárnu na předešlý dobrý stav, ale brzce i ještě zvelebil. Ne nadarmo zvali ho architypografem. Do začátků nešel s holýma rukama. Již roku 1581 koupil si dům na Uhelném trhu, měl soukenný sklep v Kotcích. Roku 1589 koupil dům proti krchovu sv. Jiljí. Veleslavín nemohl věnovati rozšíření tiskárny té péče, jak asi by byl chtěl. Musila mu postačiti zásoba písma, které podědil nebo spíše skoupil z pozůstalosti Melantrychovy. Též linky, záhlaví, štočky, zdá se, že jsou pozůstatkem po jeho tchánu, který vynakládal na získání nových dosti peněz a objednával je i u českých dřevořezbářů. Jinak bychom si ne-



MVSICA

to gest Knjžka Zpěwá
ků n/náležité zpráwy
w sobě zawjragjcý.

Sepsaná Jazykem Českým /k žádosti
některých dobrých přátel. A wytisstě-
na neyprwé/ Léta Páně/1558. w
Holomaucy. Nynj znowu
pilně skorygowaná a wyti-
sstěná.

přidány sau Regule /a naučenj potře
bná Kantorům y pjsnj sklada
telům.

Žalm. 88.
Blahoslawený gest ten lid kterýž vmj ta
dostně prozpěwowati. ꝛc.

Žalm. 46.
Zpjweyte Bohu nassemu zpjweyte
Zpjweyte vměle.

Titulní list Musiky Jana Josquina z r. 1569.

mohli vysvětliti řadu krásných renaissančních ozdob s emblemy českými i monogramy neznámých nám dnes českých umělců. Veleslavín pokračuje v tomto směru. Divíme se krásně provedeným dvoubarevným titulům knih Veleslavínových. Tituly bývaly po částech řezány do dřevěných štočků a z celých linek seřazovány. Knihovna Musea král. Českého chová podnes zachované linky a titule z tiskárny Veleslavínovy. Písma měl Veleslavín velikou zásobu, různé typy a rozměry. Inventář jmenuje: „Písmo řecké prostřední, cursiva ciceron; nová, antiqua cicer. nová, fraktura na kegl ciceron., nový mendgrle (?), řecký na kegl cicer., vřeteno bez mintele, štočky všecky, který k Putování svatých otců náležejí, všelijakých erbů štočky, kotel zánovní k vaření fermeže."

Vdova Veleslavínova Anna provdala se za impressora Bohutského Jonatu r. 1605. Vedl tiskárnu Veleslavínskou po boku paní Anny, jež zemřela r. 1606. Co se stalo s tiskárnou Veleslavínskou? Tu je záhada. Lichtenštejn ji poručil jesuitům, ale v domě Veleslavínově, od Judity Bylinové koupeném, vyskytuje se také tiskárna, a impressorem je tu Bylina „starší", asi muž Juditin. Po něm tiskne Bylina mladší. Ujali tedy jesuité tiskárnu celou a Bylinovská je nová? Či vzali jesuité jen část, účelům jejich dostačující, a zbytek převzala Bylinová a její muž?

Impressor Sixt Palma Močidlanský, bývalý krejčí, měl tiskárnu na Novém Městě, chudičkou. Tiskl písničky. R. 1598 byl na radnici zavřen pro nemravnou, „frejířskou" písničku. Některé písně skládal impressor sám. Roku 1602 prudká snaha rozhodujících ve vládě katolíků pronásledovati jinověrce učinila z chudého tiskaře „v strhaném plášti" pojednou mučedníka. Vláda navedla Rudolfa r. 1602 vydati mandát „proti pikartům". Nastalo z toho hnutí mezi protestanty. Sixt Palma vytiskl jim protimandát Ježíše Krista, zbožnou a krotkou to parodii, která již před 50 lety vyšla po prvé proti koncilu v Tridentě. Mimo to složil a vytiskl ostrou píseň o Husovi a přijal do tisku píseň o Kaniži a porážce císařského vojska. Sám nejvyšší kancléř Lobkovic vedl komisi do tiskárny Palmovy, aby pobrala tisky, Palma, maje výstrahu, schoval je. Vynadali mu tedy páni bláznů a dali ho zavříti. Lid mu provolával, když ho vedli do vazby. V soudě zemském se Palma hájil statečně, bral něco na sebe, autora cizího neprozradil. Odsoudili ho do Bílé věže, odkudž po 4 měsících byl na mnohé přímluvy puštěn, ale vypovězen z Prahy. Po několika letech (r. 1609) se vrátil, tiskárnu snad zřídil znova, psal a tiskl drobné věci příležitostné; či snad tiskl je v jiných tiskárnách svým nákladem a pro svůj výdělek. Roku 1611 vyšlo od něho Rozmlouvání lva českého s králem Matiášem. Pak mizí beze stopy.

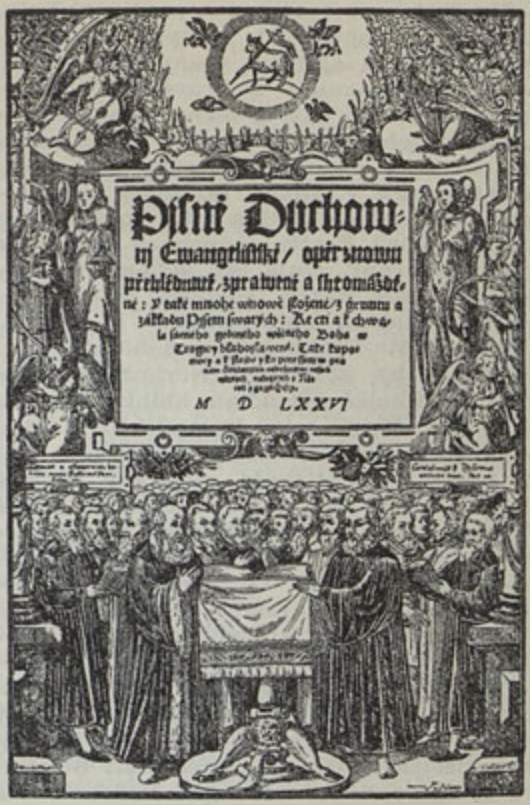
Věnujeme nyní krátkou pozornost v průvodu Wintrově impressorům židovským.

Roku 1527 pražský žid Heřman obdržel královské privilegium na výhradné tištění hebrejských knih v Praze a v království Českém vůbec. Roku 1545 zdědil i znovu si vyprosil to právo syn Mojžíš. Král v privilegium hrozí pokutou 10 hřiven zlata, kdyžby jiný žid „ebrejské" knihy tisknouti chtěl. Rudolf II. r. 1598 synům Mojžíšovým, Šalomounovi a Isakovi, potvrzuje privilegium jejich děda z r. 1527. Měli tedy pražští židé, ba židé po všem království, jedinou impressí v Praze. Líčí mistr Winter: Kdo neviděl, nikdy neuvěří, jak veliké množství jmen židovských „impressorů" objevuje se asi od let osmdesátých XVI. věku, aniž ovšem tvrditi lze, že každý onen impressor měl tiskárnu. Jest mezi nimi r. 1593 impressor Juda, starší židovský, r. 1609 i rabí Mojžíš píše se impressorem a ještě týž rok druhý rabí Isak impressorem se zove. Roku 1600 shrnuli se v jediném zápise hned tři židovští impressoři najednou: Mojžíš impressor totiž prodal čtvrt domu vedle Judy impressora Heřmanu impressorovi. Zápisy židovských impressorů týkají se koupí domovitých, půjček a dluhů; ale impressor obchodoval s něčím jiným než s knihami. Na př. roku 1594 jest kdosi dlužen Isakovi impressoru za karmazin. Roku 1609 impressor Samuel dal zavříti Joachima Seylera ze Švejcar, že maje balík kmentu za 400 zlatých do domu jeho dáti, dal ho jinam.

Zmínky zasluhuje také zvláštní česká tiskárna šlechtická. Zřídil si ji r. 1610 Henyk z Valdštýna na zámku Dobrovici a dějiny její popsal zevrubně Fr. Bareš. S počátku ji spravoval impressor Daniel z Karlsperka, impressor pražský, od roku 1612 najal si hrabě k své tiskárně Ondřeje Mizeru Jarovského či Jaroslavského. Z panské tiskárny vycházely tisky všeho způsobu i na výdělek jako z měšťanských impressí, tisky příležitostné, gratulace k sňatkům i pohřební nářky, kázání. Tisky dobrovické jsou opatřeny značkou „Typis Waldsteinianis". K svému presaři Mizerovi zachoval se Henyk s neobyčejnou tvrdostí a zbabělostí. Dal tisknouti r. 1615 proti císaři spis, jejž napsal pražský jurista Václav Magrle, a když mu z toho hrozila těžkost, svedl vše na svého tiskaře a slíbil místodržícím, že ho dostaví, ale ze zbabělosti, aby pravda nepukla na den, honem a tajně dal ubožáka impressora

stíti a vzkázal do Prahy, že mu utekl. Potom nucen císaři zaplatiti za tu vraždu hanebnou 50.000 kop míš. Spisovatel Václav Magrle se ze všeho vylhal.

Soupis knihtiskařů pražských od roku 1526 až do roku 1620 sestavil dr. Zikmund Winter takto (první datum značí rok, kdy vystupuje impressor, druhé datum, kdy jeho tisky přestávají): Antonie, na Starém Městě, 1565. Armgart Jan, 1619—1620. Arnold Lehnický Jan, 1609, v Hradci Král., 1619. Bendygar Firmián, na Malé Straně, 1558—1565. Beneš Pavel, na Starém Městě, 1612. Bohutský Jonata z Hranic, Staré Město, 1605—1620. Ctibor Jan, 1620. (Černý Jiří viz Nigryn.) Černý Kryštof, 1571. Czon Tobiáš, 1581. Dačický Jakubův Jiří, Staré Město, 1554—1618. Dačický Otmar Jan, 1590—1614. Emmerich Lorenz, 1619. Falkmann Tomáš, Staré Město, spíš knihař než impressor, 1575. Forberg Eliáš, 1575—1608. Friderici Petr, 1620. Had (Coluber) Jan ze Starého Města, 1536—1541. Had Václav, na Starém Městě, 1572—1581. Holub, 1608. Ihan (?) Šimon, Nové Město, 1578. Jičínský Jan Filoxen starší, Staré Město, 1558—1570. Jičínský Jan Filoxen mladší, 1586—1591. Job Jan Zikmund, na Starém Městě, 1618. Kalus Václav, 1613. Kantor Had Jan, na Starém Městě, 1544—1572. Karel z Karlšperka Daniel, Nové Město, 1612—1621. Kargesius Kašpar, Staré Město, 1605—1612. Kazibaba z Kozmačova Adam, impressor a malíř, 1562. Konáč Mikuláš, na Starém Městě, 1507—1547. Kosořský z Kosoře Jan, na Novém Městě, 1537—1589. Kozel (Caper) Jan, na Starém Městě, 1585. Křen Jan, 1597. Krokocius Ondřej, Staré Město, 1574—1581. Kubeš z Žiepův, 1541—1549. Landškrounský z Kronenfeldu Jiří, Hanuš, na Starém Městě, 1606—1614. Lipold (Lypold) Tobiáš, na Starém Městě, 1615. Lovický Jan † 1560. Maryn z Jenčic Václav, Staré Město, 1596. Melantrych z Aventinu Jiří, 1552—1580. Melantrych z Aventinu Jiří, mladší, 1584—1586. Melichar 1608. Z Meziříčí Pavel (Olivetský), v Praze a v Litomyšli, † 1534. Mitis z Limuz, Staré Město, 1563—1591. Netolický Bartoš, Bartoloměj, na Malé Straně a Starém Městě, 1530—1552. Nigryn, Černý Jiří, Staré Město, 1572—1606. Nigrynová Alžběta, impressorka, 1606—1615. Ochs Šebastián, spíš knihař, 1550—1570. Oustský, Austský Václav, v Praze do r. 1544. Palma Močidlanský Sixt, Nové Město, 1579—1612. Pardubský Matěj, na Starém Městě, 1613—1637. Petrle Michal, na Malé Straně, 1571—1588. Petrle Michal, na Starém Městě, 1588—1593. Praetorius Valentin Adolarius, Staré Město, 1607. Průša Jan, Nové Město, 1594. (Pštros viz



Kancional českobratrský, tisk kralický z r. 1576.

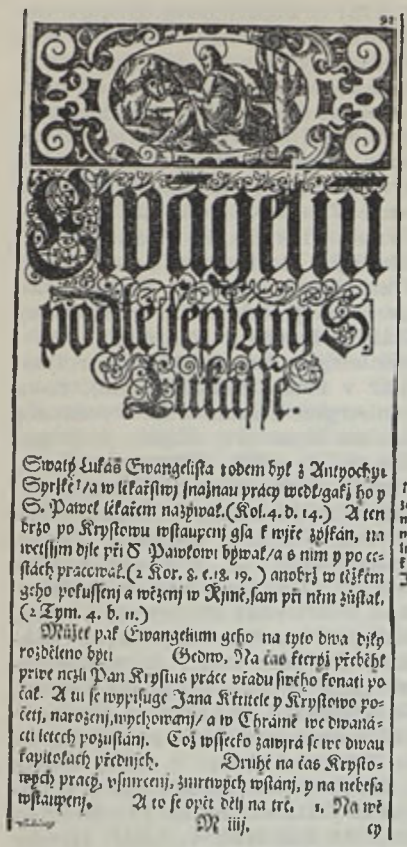
Štraus.) Rábský Jiřík, na Novém Městě, 1584—1595. Rollos Petr, 1619. Sedlčanský Rýmar, Daniel starší, na Starém Městě, 1584—1613. Sedlčanský Daniel mladší, 1613—1620. Sese, Sessius Pavel, Staré Město, 1605—1630. Severýn mladší Jan, na Starém Městě, 1538. Severýn Pavel z Kapí Hory, na Starém Městě, 1520—1553. Sixtyll Petr, na Starém Městě, 1584 již mrtev. Stříbrský Jan Vašek, Staré Město, 1604—1625. Šlag, Sslag Jakub, 1615. Šmerhovský Jan, úředník váhy kořenné, knihtiskař od r. 1513—1519. Štička Daniel, 1608. Štraus Mikuláš, Staré Město, 1588—1617. Šumann Jan, na Starém Městě, 1589—1594. Šumann Jan, 1594—1627 (?). Taubmann Tomáš, knihař a impressor na Starém Městě, 1563—1572. Tichý Vavřinec, 1613. Třeboňský Šimon, 1608. Ulrich Mikuláš, 1620. Valda Burián, 1569—1604. Valda Jan, 1596. Valda Oldřich, na Novém Městě, 1598—1616. Vašek Jan ze Stříbra 1580. (Snad to není svrchupsaný Stříbrský.) Mistr z Veleslavína Daniel, 1576—1599. Z Veleslavína Samuel, 1613—1620. Winkler Daniel, na Novém Městě, 1581. Vít, knihař a impressor, 1608. Vokál Melichar, 1613. Ze Závořic Lidmila, impressorka, 1593—1596. Zikmund, na Novém Městě, 1555.

Ku zvelebení, rozšíření a používání knihtiskařství u nás nejvíc přispěly ve století XVI. hádky a agitační snahy náboženské. Vhodně poukazuje s Dobrovským a Jungmannem Koráb, jak zejména Jednota Bratrská zvelebila knihtiskařství v Čechách a na Moravě. Založila koncem XV. věku knihtiskárnu v Mladé Boleslavi a začátkem XVI. věku v Bělé a v Litomyšli. Když po roce 1547 Bratří v Čechách byli těžce pronásledováni, stala se sídlem Jednoty Morava, kde Bratří podobně jako v Čechách zakládali knihtiskárny. S počátku dávali čeští Bratří také mnoho tisknouti mimo Čechy, zvláště v Norimberce, kde hlavně Mikuláš Klaudian knihtiskařstvím se obíral. Menší spisy bratrské byly však v Boleslavi již od r. 1500 potají bez udání místa a knihtiskaře vytištěny. Teprve r. 1518 počal Mikuláš Klaudian v Mladé Boleslavi hlavní svou činnost typografickou, upraviv do tisku Nový zákon a několik jiných spisův. Po něm dále řídil tiskárnu mladoboleslavskou Jiřík Štyrsa od r. 1520—1530. Na knihách u Štyrsy tištěných, vynikajících krásným písmem, jmenován do r. 1522 „Boleslav Mladý nad Jizerou" jakožto místo tiskárny; někdy Štyrsa pouze své jméno klade. Na pozdějších tiscích čteme: „na předměstí Boleslavě Mladého n. J." nebo „na Podolci". Na Novém Zákoně z r. 1525 stojí: „V Boleslavi Mladém na J. na hoře Karmeli". Po Štyrsovi několik let řídil knihtiskárnu mladoboleslavskou Bratr Jindra Šturm (zemřel roku 1536). Roku 1544 založil novou knihtiskárnu v Mladé Boleslavi Václav (Vaněk) Austský (Austinus) z Ústí nad Orlicí; přichází z Prahy i se svým presem ve spolku s Jiříkem Chlaumeckým, avšak, jak se zdá, se špatným úspěchem. Toť neslavný, nepěkný konec boleslavské tiskárny. Uvedený Václav Oustecký r. 1560 soudí se s pražským impressorem Netolickým o impressí. Vycítí se to ze špičatých slov Netolického na soudě, že Václav snad matrice nebo švoboch v Boleslavi má a že natiskl traktátů a chtěl je na jiného sčísti. Oustecký odstěhoval se r. 1547 z Mladé Boleslavě do Brandejsa Labského, že by tam však založil impressí, o tom není stopy.

Roku 1503 Bohuš Kostka z Postupic povolal Pavla z Meziříčí, aby v Litomyšli zařídil knihtiskárnu. Za tím účelem mu prodal dům na hoře Olivetské (nynějším Židovském kopci), kde Pavel Meziříčský dlouhá léta zvl. pro Jednotu Bratrskou knihy tiskem vydával. Až po r. 1519 slul buď prostě Pavlem na hoře Olivetské, in monte Oliveti, nebo Pavlem z Meziříčí, Pavlem Meziříčským. Teprv od r. 1519 vyskýtá se název Pavla Olivetského Paulus Olivecensis. Na poslední vůli z r. 1534 podepsal se: „Já Pavel Olivetský, impressor z Olivetu". Mimo Litomyšl provozoval knihtiskařství také v Praze, maje tam závod na Malé Straně v domě Jana z Šelenberka, nejvyššího komorníka „pod stupni". V Litomyšli měl lis starý, norimberský, kdežto v Praze užíval lisu nového, k čemuž měl „čtyři instrumenta, jeden tisku menšího, druhý písma obecného, třetí pranostikového, čtvrtý písma nejmenšího, podobného pranostikovému", spolu s matricemi na lití liter. (Koráb, Winter.) Olivetský zemřel r. 1534. Tiskárnu jeho přejal Alexander Plzeňský nebo Aujezdský (od rodiště v Újezdě u Plzně). Tento vyučiv se knihtiskařství v Plzni, stal se spolupracovníkem Pavla Olivetského v Litomyšli, jenž mu dal ovdovělou dceru svou Annu za manželku a svěřil mu ještě za živobytí svého řízení vší impresse. Po smrti svého tchána Alexander samostatně veda závod typografický v Litomyšli od roku 1535 do 1544, značný počet spisů zvláště pro Jednotu Bratrskou tam vytiskl. Pro to hlavně bylo mu se po roce 1547 z Litomyšle vyprodati. Vystěhovav se do Prus, tiskl v Královci od roku 1551—1554 polské knihy pod jménem Alexandra Čecha. Z Královce odebral se do Moravy, odtud se však musil opět vystěhovati do Polska, kde na zámku Šamotulách u Lukáše z Górky vytiskl onen velikolepý kancionál bratrský. Teprve po smrti Ferdinanda I. navrátil se, jak se podobá, zase do Litomyšle, kde roku 1565 vydal tiskem „Paměti Michala Konstantinoviče z Ostrovice". Zemřel roku 1577.

Jiný litomyšlský impressor od roku 1573 jest Graudenc Andres, Němec. Ten tiskl jako pražští typografové všelijaké drobnosti, noviny, hlavně věci katolické. Po jeho smrti roku 1618 přešla impressí na syna Adama. Umění impressorské drželo se nevelikého města Litomyšlského houževnatě, po proměnách bělohorských vystupuje tu impressor Matouš Březina.

V Bělé nedaleko Ml. Boleslavě tiskl Oldřich Velenský z Mnichova některé spisy své (většinou překlady). Stav se roku 1515 v Praze bakalářem, odebral se do Wittemberka, kdež přilnul k učení Lutherovu; po té pak v Norimberce vyučil se knihtiskařství a navrátiv se do Čech roku 1519, založil tiskárnu v Bělé pod Janem Špetlem z Janovic a na Bezdězi. Již roku 1520 knihtiskařství zanechav, obrátil se do Moravy. Naposledy shledáváme jej v Nových Benátkách za Friedricha z Donína. Chval Dubánek byl od Václava a Hynka z Perknova povolán na klášter vilemovský (v okr. chotěbořském). Tam prý r. 1521 vytiskl Chelčického Síť víry. Podobá se pravdě, že toto vydání stalo se prací Chvala Du-



Swatý Lukáš Ewangelista rodem byl z Antyochy Syrské[1]/a w lékařstwj snažnau prácy wedl/gakž ho y S. Pawel lékařem nazýwal.(Kol.4.d.14.) A ten brzo po Krystowu wstaupenj gsa k wjře zýskán, na wetssjm djle při S Pawlowi býwal/a s nim y po cestách pracowal.(2 Kor. 8. c.18. 19.) anobrž w těžkém geho pokussenj a wězenj w Řjmě,sam při něm zůstal. (2 Tym. 4. b. 11.)

Můžel pak Ewangelium geho na tyto dwa djly rozděleno býti Gedno, Na čas kterýž přeběhl prwe nežli Pan Krystus práce vřadu swého konati počal. A tu se wypisuge Jana Křtitele y Krystowo početj, narozenj,wychowanj/ a w Chrámě we dwanácti letech pozůstánj. Což wssecko zawjrá se we dwau kapitolách předních. Druhé na čas Krystowých prácý, vsmrcenj, zmrtwých wstánj, y na nebesa wstaupenj. A to se opět dělj na tré. 1. Na wě

M iiij. cy

[1] Eusebius w kniže 3. kap. 4. Geroným w předmluwě na tohoto Ewangelistu. Item w wýkladu, na 6. kap. Izaiásse proroka.

Stránka z jednodílné Bible kralické z r. 1596.

bánka, avšak písmem pražského knihtiskaře Pavla Severina z Kapí Hory.

Z mimopražských tiskáren do r. 1620 vedle Bratrských impressí a uvedených mistrů r. 1591 uvádí se v Hradci Králové první tiskař Jakub Patočka. Po něm měl tam Martin Kleinwechter tiskárnu, v níž se pracovalo hojně a čile. Od r. 1616 známe řadu drobných tisků hradeckých, je to téměř sbírka pohřebních kázání a tisky náboženské. Kleinwechter vydával též kalendáře (od roku 1616), vyšel od něho Tractatus cometographicus, roku 1620 Album amicorum (štampuch), knížka, do kteréž lidé erby malovati dávají a svými hesly se na památku podpisují. To album tiskl Jan Arnolt Lehnický, impressor, jest na něm podepsán; ze Slaného se však roku 1619 dovídáme, že Arnolt nebyl impressor v Hradci samostatný, nýbrž že řídil impressí Kleinwechterovu. Roku 1620 vydána knížka O nebi a pekle, na níž čte se, že „vytiskl ji v impressí Kleinwechterově Jan Arnolt", ale týž ještě rok vyšel v Hradci Králové Partliciův Soud hvězdářský již jen pod jménem samotného Arnolta. Snad osamotněl. Bitva Bělohorská pokazila vše. Ojedinělé tisky zachovaly se též z jiných nemnohých měst, které svědčí, že tiskař objevil se tu a tam, ale jen na krátko. Takž vytiskl kdosi roku 1529 v Prachaticích nějaké „líkařství" z němčiny přeložené. Také zachoval se z Litoměřic z roku 1542 impressora Ondřeje Dušíka tisk, Evangelium J. Krista, přeložené z Erasma Roterodamského. Nějaká impressí byla na Táboře; odtudž vyšla roku 1601 kniha Třebenického proti lidem zahálčivým. V Chebě měli roku 1573 impressora Hans Burgera, jenž tiskl německé noviny. V týž asi čas (snad r. 1578) děkan Vaněk Dačický žádá Kouřimských, aby dovolili Simeonu, faráři plaňanskému, shromážditi pres a litery v domku Viktorinky. Tedy snad i v Kouřimi byla na čas impressí.

Přehled abecední knihtiskařů od roku 1620 do století XVIII. sestavujeme podle seznamu Josefa Dobrovského, Josefa Jirečka, F. Tadry a jiných s doplňky, jichž jsme nabyli dalším, zvláště archivním studiem: Arnoldt (od r. 1668 přídomek: z Dobroslavina) Jan, Lehnický podle otčiny zvaný (Lehenstein), zaměstnán roku 1620 u Kleinwechtera v Hradci Králové. Jeho syn, Jan, roku 1653 byl sňat s vdovou po litomyšlském tiskaři Mat. Václ. Březinovi, ujal se knihtiskárny v jeho domě „Kuklík" (č. 182). Přenesl tiskárnu r. 1658 do nárožního domu na náměstí (č. 112). Roku 1669 odstěhoval se do Prahy, koupil tiskárnu Sedlčanských na Malé Straně. Tiskl zároveň i v Litomyšli do r. 1686, kdy ji prodal Dan. Kamenickému. Po jeho smrti (1687) vdova Anna Kateřina vedla závod. Část tiskárny prodala bratřím Sinapim, když zřizovali r. 1689 tiskárnu v Brně. Syn jeho Karel Ferdinand, dvorní knihtiskař, primátor Malé Strany, nejvyšší strážmistr nad vojskem městským, u hlavní rectifikační kommisse assessor, tiskl hlavně sněmovní řády (až do r. 1740). Arnolt Hradecký podepsaný na tiscích v Litomyšli, byl patrně Arnolt mladší, syn. Auinger (Avinger) Jan Adam, manžel vdovy tiskařky Anny Alžběty Rosenburkovy (1718), správce tiskárny někdy Hradeckého, koupené od obce olomoucké, r. 1720—1728. Beránek Jan, tiskař v Praze u sv. Anny, roku 1793—1798, prodal závod zakladateli firmy Haasovy, Bohumilovi. Beringer Jiří Samuel, na konci věku XVII., arcibiskupský knihtiskař. Tiskárna byla u semináře u sv. Vojtěcha. Jméno jeho uvádí se též v tiskárně na Příkopě u Tří králů r. 1703. Vdova po něm Barbora Františka pomocí Ludvíka Caja tiskla do r. 1723. Syn Petr Antonín do roku 1742. Bilina (Bylina) Štěpán, tiskař v Praze, do r. 1620. Žena Judita roku 1621 koupila Melantrichovský dům

„U tří velbloudů" s tiskárnou Veleslavínskou, tiskla od r. 1622, po smrti mužově r. 1626 se syny Jiřím Adamem a Janem „dědici Štěp. Byliny". Od r. 1630 tiskl sám Jan. Roku 1637 oba dostali přídomek: z Lipovce a Lazu. Roku 1650 tiskárna zaniká. Bilina Štěpán v Praze roku 1727, 1729. Braun Jan Bedřich, Praha, 1712. Brewer Vavřinec, tiskař v Levoči, r. 1631—1648. Samuel, roku 1680—1700. Vdova jeho Žofie, r. 1703—1705. Dědicové jejich 1711. Roku 1735 Jan Brewer. Březina Matouš Václav držel tiskárnu v Litomyšli po J. Rykovi od r. 1636. Zemřel r. 1651. Tiskárny ujala se vdova Dorota, a vdavši se za Jana Arnoldta, předala jemu věnem tiskárnu. Černoch Jiří, universitní knihtiskař v Klementinu, v Praze, r. 1665—1684. Od r. 1685 vdova Černochová. Diesbach Jos. Emanuel, tiskař v Praze, roku 1769—1808. Forman (Fuhrmann) Bartoloměj Albrecht, tiskař v Brně, začátek věku XVII. Friedl J. A., tiskař v Trnavě, na začátku věku XVII. Emler Jan, tiskař v Praze, 1729. Fický (Fitzky) Jan Norbert, vyučil se knihtiskařství v Hradci Králové, pracoval v Praze, v Brně, v Olomouci, ve Vídni a ve vatikánské knihovně v Římě. Byl faktorem 10 let v tiskárně Klementinské (1720). Koupil si knihtiskárnu Kamenického a jmenován arcibiskupským tiskařem u sv. Vojtěcha v Král. Dvoře. Po jeho smrti r. 1760 jeho tiskárna i tiskárna Hladkého řízeny od dědiců (František Kajetan). Roku 1779 uvádí se jeho potomek, tiskař též, Jan Norbert. Fritsch Jan Michal, tiskař v Chebu, r. 1781. Fuhr Václ., tiskař v Mostě, r. 1781. Goliáš Urban Baltazar, Praha, r. 1653 v železné ulici „U červeného jelena", r. 1654 „U tří lvů", tiskl do r. 1678 sněmovní řády. Gröbel Josef, tiskař v Praze, roku 1777—9. Hagen Jan Antonín řídil (faktor) tiskárnu škol normálních do r. 1781. Hampl Josef, Matys, od roku 1706—1708 vdova Anna Voršila, jeho tiskárny používal r. 1711 Jan Jiří Hoffäcker. Handl Jiří, tiskař v Olomouci, do r. 1623. Haugenhofer Krištof, tiskař v Brně, v Oslavanech, roku 1614—1628. Graudenc Gabriel Josef, tiskař v Opavě, r. 1774. Adam, syn tiskaře litomyšlského Andresa Graudence, od smrti otcovy (1618) do své smrti (1623) tiskař v Litomyšli. Geberle Jiří Jakub řídil jako faktor tiskárnu universitní v Klementinu ve stol. XVII. Helm Jan Václav zařídil v Praze r. 1706 tiskárnu a r. 1733 ji prodal Janu Juliovi Jeřábkovi. Herzog Antonín zařídil r. 1705 první tiskárnu v Jindřichově Hradci (přešla po něm na J. V. Svobodu, Jakeše, Schönsteina, Hillgartnera). Heyd Frant. A. ve Znojmě viz Svoboda J. V. Hillgartner Frant. Petr, roku 1732 faktor v knihtiskárně Anežky Pileciusové v Příbrami, koupil roku 1737 v Jindřichově Hradci tiskárnu od Antonína Schönsteina. Po jeho smrti pokračoval syn Hynek Vojtěch. Hirnle František Antonín koupil r. 1732 od obce olomoucké tiskárnu, bývalou Hradeckého. Po jeho smrti r. 1758 do roku 1798 vdova Josefa Terezie. Hladký Frant. Karel, 1750 až 1760, arcibiskupský tiskař v Králově Dvoře v Praze. Dědicové vedli závod zároveň s tiskárnou Fického. R. 1783 syn (?) Antonín Hladký. Hoffäcker Jan, tiskař v závodu Hamplové, vdovy, v Praze, roku 1706. Höger Matěj Adam, arcibiskupský tiskař v Králově Dvoře v Praze, r. 1728—1740. Höchenberger Frant. Aug., arcibiskupský tiskař v Praze a v Příbrami, roku 1781. Höchenberger Tomáš Jan, vynálezce knihtiskárny na voze pro vojsko, v Praze na Malé Straně, r. 1781. Hörmann J. O., tiskař v Trnavě, 1700. Holauer Matěj, ředitel tiskárny Schönfeldské, v Praze, roku 1791. Holer Jan Václav, tiskař v Praze, r. 1730. Hraba Karel Jan, v Praze, v Platýzu, 1714—1737. Tiskárna pak v Dominikánské ulici „U tří růží stříbrných". Syn, mistr svobodných umění, Jan Karel, stavovský tiskař. Po jeho smrti (1795) knihtiskárny se ujala rodina Straširypkovská. Hradecký z Krusnova Mikuláš, v Olomouci, od r. 1626 jediná privilegovaná tiskárna na Moravě. Po jeho smrti r. 1652 vdova Dorota, r. 1654 90letá podala ruku i tiskárnu Vítovi J. Ettlovi. Jakeš Jan Bedřich koupil roku 1718 tiskárnu v Jindř. Hradci od J. V. Svobody, do r. 1735. Jauernich Karel Jos., v Kutné Hoře, v Praze r. 1750—1770, knihy pro lid. Jelínek František Alois řídil knihtiskárnu Labounovu v Karolinu (1772). Jeřábkové, tiskařská rodina v Praze, přes století činná, při vydávání zvláště českých knih. Jan Karel (r. 1686—1712). Karel Josef (r. 1713—1729). Jan Julius, „U zlatého jednorožce", koupil tiskárnu Helmovu r. 1733 (1729—1770). Firma rozdělena: Jan Karel a František. Po smrti Jana Karla vdova Johana do roku 1802. Kalivoda J., tiskař ve Vídni, vydával Vídeňský denník od 1. dubna do 27. června 1761. Kalůs Václav, tiskař v Praze, na začátku věku XVII. Kamenický Dan., knihtiskař v Hradci Král., od r. 1670. Tiskárnu tamější vedl i po r. 1686, kdy koupil knihtiskárnu Arnoldtovskou v Litomyšli. Po smrti r. 1711 v Litomyšli tiskne syn Jan, po něm r. 1751 vnuk Antonín. Po jeho smrti r. 1775 majitelem knihtiskárny Václav Tureček, zemřel roku 1822. Jako pěstitelé umění tiskařského usazují se v Praze potomci Danielovi: Joachym František r. 1716 až 1725, Joachym Jan v tiskárně universitní Klementinské (r. 1711—1720), Joachym r. 1726—1736, Jan r. 1722—1729, Jonata r. 1725, Leopold roku 1734. Kastner Adam

v arcibiskupské tiskárně u sv. Benedikta v kolleji u sv. Norberta, 1664. Kirchner Fr. Hynek, v Praze, r. 1750 sňat se Žofií, vdovou po tiskaři Karlu Frant. Rosenmüllerovi mladším. Přežila ho, vedla knihtiskárnu r. 1758—1761, vdala se za tiskaře Klausera. Klauser Jan Josef, řídil tiskárnu arcibiskupskou v Králově Dvoře v Praze. Přiženil se na tiskárnu Rosenmüllerovu. Po jeho smrti roku 1779 vdova Žofie Johanna, u ní faktorem Matěj Glacz. Kleinwächter Martin, pod O. Mizerou v tiskárně Dobrovické, od r. 1613 v Hradci Král., po r. 1620 prodává tiskárnu A. Arnoltovi. Klöss J., tiskař v Bardyjově, r. 1657. Knauf Vilém, v tiskárně arcibiskupské v Praze, r. 1690. Kompositorova knihtiskárna v Prostějově, začátek XVII. věku. Koniáš Jan, tiskař v Praze, roku 1694—1704. Vojtěch Jiří, v universitní tiskárně v Klementinu, roku 1695—1711. Po něm od r. 1712 vdova Kateřina Alžběta. Korec František, tiskař v Kutné Hoře, r. 1781. Koudelka Matěj Bedř. koupil tiskárnu v Praze r. 1739 po smrti Matěje Höggera. Po něm r. 1743—1746 vdova Johanna. Kuč Krištof, tiskař v Olomouci, do r. 1626 (Kutsch, Kuteč). Kyncl (Kincl) Jan Petr, v Jindř. Hradci, r. 1730. Kyncl Jiří Vojtěch, v Kutné Hoře, roku 1720—1736. Laboun Jiří, v Praze, od roku 1689. Po smrti r. 1713 syn Jiří. Od r. 1723 jeho dědicové. Jménem jich do roku 1758 opět Jiří Laboun. Jeho vdova Kateřina do r. 1769. Leopold Tobiáš koupil r. 1616 v Praze tiskárnu od dědiců Šumanských, od roku 1617—1646. Landerer Jan Mich. z Tiskutu, tiskař knih českých v Prešpurku, r. 1754—1790. Laube Kar., tiskař v Litoměřicích, r. 1781. Z Lerchenfelsu Sixt Jan, probošt v Litoměřicích, zařídil si r. 1626 pro své spisy tiskárnu, vyhořela r. 1627. Leva Zikm. z Brozánek, vytiskl r. 1619 přivítání Bedřichovi Falckému, potom katolík, od r. 1629 řídil tiskárnu akademickou, tiskl do r. 1645. Mangold Jan, tiskař v Praze, r. 1786. Michálek Daniel, ve Starém Městě Pražském, od r. 1677, tiskař dvorní a akademický. Michálková Eva Polexina od r. 1690 (Matěj Bezstahovský), od roku 1691 (Petr Antonín Bennek). Morgensäuler Josef, tiskař v Plzni, r. 1760—1770. Normálních škol tiskárna v Praze. Packo (Pacek) František Aug., Olomoučan, tiskař v Prešpurku r. 1771—1800. Paskovský Jan, s Janem Theofilem Kopidlanským roku 1661 přenesl tiskárnu Českobratrskou z Břehu do Amsterodamu, kde r. 1661—1663 tiskl české knihy. Pfleger Dominik, tiskař v Praze, r. 1720. Pilecius, tiskař v Příbrami, vdova Anežka roku 1732. Podhořanský J., tiskař v Levoči, r. 1791. Postřihač Pavel, držitel tiskárny arcibiskupské v Praze, r. 1660—1670, vydavatel roku 1667 Komenského Janua linguarum. Prachinus Joachim, tiskař v Příbrami, r. 1712. Preysz A. J. ve Znojmě, r. 1742, viz Svoboda J. V. Průša Ignác, tiskař v Praze, r. 1750—1763. Průšova Johanka, tiskařka v Praze, do roku 1781. Reiner Leopold, tiskař v Plzni, roku 1816. Rosenburg Ignác, r. 1704 přiženil se na tiskárnu Kilianovu v Olomouci. Po smrti roku 1719 vdova Anna Alžběta vdala se za tiskaře Awingera. Rosenmüller Matouš, tiskař v Praze, od roku 1660. Rosenmüller Karel, tiskař v Praze v Platýze, od r. 1680. Jeho otec (?) Matouš od r. 1660 tiskař v Praze. Rosenmüller Karel Frant., naroz. r. 1678 v Teplici, tiskař v Praze, na Uhelném trhu „U zlatého kříže". Dne 4. února roku 1719 zahájil vydávání a redigování novin českých. Zemřel 9. července 1727, na náhrobku: „Ten jest byl druhý Daniel Adam z Veleslavína". Rosenmüller Karel Frant., syn předešlého, dvorní impressor, 1727 převzal tiskárnu i redakci novin. Zemřel r. 1748, závod vedla vdova Žofie, provdaná za tiskaře Kirchnera a Klausera. Ryk Jan, tiskař v Litomyšli od r. 1623—1630. Sambuch Jiří, tiskař v Bardyjově, r. 1663. Samm Jan, tiskař v Praze, r. 1780—1783. Sedlčanský Daniel, knihtiskař na Starém Městě v Praze, roku 1588—1630. Po něm syn Jiří. Sedlčanská Lidmila z Karlova,

Tisk v Kralicích, z r. 1596.

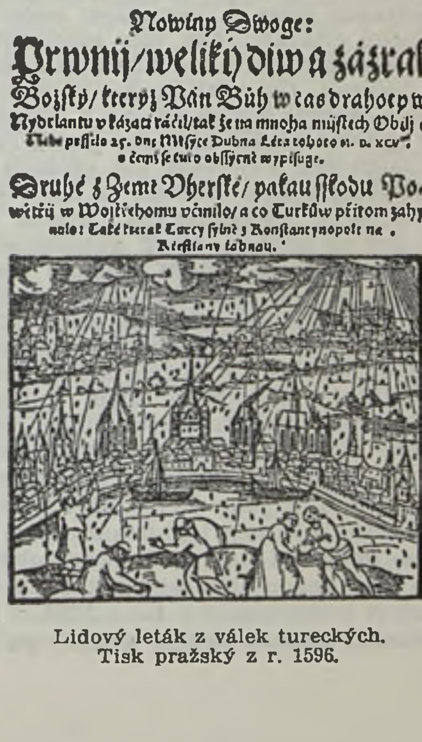
dvorní knihtiskařka, v Praze, r. 1655—1664. Její dědicové r. 1666: Daniel, po jeho smrti r. 1667 vdova Lidmila Sedlčanská z Šarfenberka, r. 1669 závod prodán Arnoltovi. Sessius Pavel, universitní knihtiskař v Praze, roku 1608—1631. Roku 1626 až 1629 tiskne v Roudnici. Siedler Jan Sylvester, Pražan, tiskař, od r. 1777 řídil tiskárnu Svobodovu v Brně, koupil ji roku 1784. Tiskl do r. 1806. Slanský František, v Mladé Boleslavi, r. 1748—1750. Straširypka, rodina tiskařská v Praze, r. 1795 po rodině Hrabovské. Suchý Václav Urban, bývalý faktor v Příbrami, zařídil tiskárnu v Klatovech, odkud roku 1731 do tiskárny svojí v Praze. Svoboda Jan František z Prahy, tiskař v závodu Sinapovském v Brně, od roku 1706 se přiženil. Dědicové do r. 1784, kdy ji koupil Siedler. Svoboda Jan Václav, tiskař, roku 1702 ve Wildberku v Rakousích. Roku 1709 koupil tiskárnu Wagnerovu ve Znojmě. R. 1711 převzal Herzogovu tiskárnu v Jindř. Hradci. Teprve r. 1717 opět ve Znojmě. Po smrti roku 1726 jeho tiskárna majetkem Fr. Ant. Heyda; r. 1742 Ant. J. Preysze, r. 1796 Václava Slavíka. Šilhart Antonín, tiskař v Praze, kolem roku 1670. Syn Josef Antonín, roku 1693—1730 řídil tiskárnu arcibiskupskou v Králově Dvoře v Praze. Šindler (Schindler), tiskař v Opavě, r. 1716—1719. Po něm vdova Eva a syn Jan Václav. Jeho vdova Magdalena r. 1774 prodala tiskárnu Jos. Gabrielovi, od jeho vdovy koupil ji Jan Jiří Trassler r. 1780. Šípař Jiří v Praze, v železné ulici „U červeného jelena", roku 1640—1650. Po něm vdova Lidmila, r. 1652—1653. Škarnicl Josef Ant. z Veselí n. Luž., narozen r. 1729, zemřel r. 1813, od r. 1754 v tiskárně Hirnlově v Olomouci, zeť jeho. Roku 1759 koupil tiskárnu v Uherské Skalici a vydával knihy četby prostonárodní. Roku 1798 převzal tiskárnu v Olomouci po tchánu Hirnlovi, ve Skalici tiskl syn František. Tiskárnu v Olomouci měl syn Antonín Alexander. Škrochovský František Jiří, tiskař v Litoměřicích, r. 1727—1734. Šlerta Frant., tiskař v Kutné Hoře, v polovici věku XVIII. Schmid Mich., tiskař v Plzni, na začátku století XIX. Schneider Jan Jiří, v Praze, tiskárna universitní v Klementinu, r. 1763. Šňupec Josef, tiskař v Plzni, r. 1712. Z Schönfeldu Antonín Jan, dvorský tiskař v Praze v Jesuitské (Karlově ulici), začátkem XVIII. věku. Po něm syn Jan Ferdinand († 1821). Šrám Pavel, tiskař v Olomouci, r. 1612—1621. Štros, Pštros, Straus, Struthio Mikuláš, tiskař v Praze, v ulici Kaprově, r. 1594—1623. Schweiger Jakub, tiskař v arcibikupské knihtiskárně královdvorské v Praze, roku 1759—1770. Po něm vdova Kateřina. Tichý Jan Norbert, tiskař v Praze, na Perštýně, v první polovici věku XVIII. Trassler Jan Jiří, tiskař v Opavě, r. 1780. Tuchscherer Pavel, v tiskárně arcibiskupské v Praze, r. 1669. Tumler J., tiskař v Báňské Bystřici, roku 1784—1788. Tureček Václav, tiskař v Litomyšli, r. 1781—1822. Tybelly (Tibelli) Václ. Jan, tiskař v Hradci Král., od r. 1712—1729. Po něm syn Jan Kliment, zemř. roku 1775. Jeho vdova Alžběta, roku 1782, r. 1808 prodali tiskárnu Janu Gabrielovi Pospíšilovi. Wagner J., tiskař ve Znojmě, viz Svoboda J. V. Wikhart Volfgang, tiskař arcibiskupský a pak stavovský v Praze, r. 1700—1725. Vokál (Vokalius) Václav, tiskař, v Trenčíně od 1630—1645. Po něm vdova Dorota.

Tím jsme podali asi přehled a statistiku českých knihtiskáren. Bylo tedy v Praze 10 tiskáren. Mimo Prahu nacházíme r. 1740 v Čechách 9 tiskáren, a sice: v Hoře Kutné, Hradci Králové, Hradci Jindřichově, Příbrami, Litomyšli, Mladé Boleslavi, Litoměřicích, Chebu a Mostu.

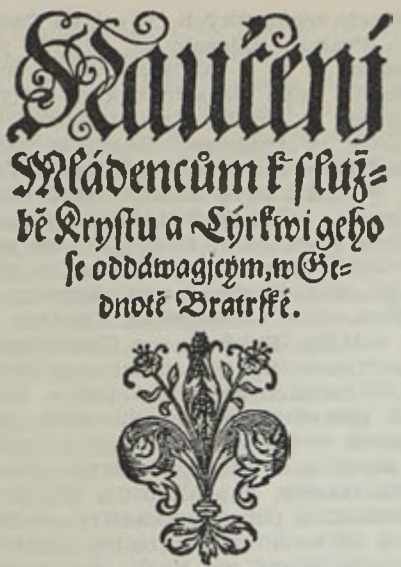
Co se týče zařízení knihtiskáren těchto, jest jisto, že (vyjímajíc knihtiskárny pražské, a to jen některé) všecky ostatní byly ve velmi smutném stavu, a že se v nich mimo některé knihy modlitební a rozličné písničky ničehož jiného netisklo, leda snad tu a tam některá školní kniha nebo kalendář, což však zřízením knihtiskárny c. k. normálních škol v Praze skoro nadobro přestalo. Jaké pak byly i ty modlitby a písničky, které se lidu po venkově prodávaly, to vypravuje úřední, tedy jistě dosti spolehlivá zpráva, velmi smutně. Stav tiskáren v Čechách zůstal delší čas skoro nezměněn; nalézáme ť aspoň r. 1781 v Praze tentýž počet knihtiskáren jako r. 1740, v krajích však pouze 8, zanikla totiž tiskárna v Mladé Boleslavi. Čas tento musíme považovati za počátek nové lepší doby pro umění knihtiskařské v Čechách. Vyslovením svobody tisku a svobody náboženské zlomena jsou pouta, která tlačila všeliké svobodnější projevování myšlenek i šíření jich v zemi; živější pěstování literatury vědecké i krásné v cizině a později i v Čechách působilo i na opětné zvelebení knihtiskařství blahodárně. Z r. 1782 máme před rukama důležitou zprávu, kterou podalo gubernium české císaři Josefu II. o stavu knihtiskáren, knihkupectví i papírnictví v Čechách. Podle úřední zprávy této bylo v Praze dotčeného roku 1782 tak jako dříve roku 1740 a 1781 tiskáren deset, a to na Starém Městě tiskárny: Schönfeldova s 8 lisy; c. k. normálních škol se 6 lisy; Rosenmüllerova se 2; Hladkého se 2; Hrabova se 4; Diesbachova se 2; Jeřábkova se 4; Prušova (Prušínové?) s 3 a arcibiskupská (kterouž řídil Augustin

Pražský tisk židovský (Haggada).

Höchenberger) se 4 lisy. Na Malé straně byla knihtiskárna Jana Tomáše Höchenbergera. Nejlepší z nich byla knihtiskárna Schönfeldova v Jesuitské (nyní Karlově) ulici ve třech domech, od majitele Jana Ferdinanda Schönfelda v jedno spojených; jeden z nich byl dům „U dvou andělů" a jeden „U 10 panen" (nyní čís. 184 staré, 12 nové). Dále proslula tiskárna c. k. normálních škol, po nich pak tiskárny Jeřábkova a Rosenmüllerova; ostatní byly buď samy o sobě špatně zařízeny, nebo následkem nedostatku práce zanikaly, ač někteří z majitelů jich zkušení a v umění knihtiskařském velmi obeznalí lidé byli. Aby se jim pomohlo, mínilo zemské gubernium a navrhovalo za nejvhodnější prostředek, aby se všecky práce tiskařské pro státní úřady a školy potřebné, hlavně také tisk školních knih jak pro nižší tak i pro vyšší školy, poměrně mezi tiskárny, které nedostatkem práce trpěly, rozdělovaly, a aby se jim tímto způsobem aspoň z největšího nedostatku pomohlo. Z téže příčiny měly se podle téhož návrhu zemského gubernia také všecky buď od státu aneb od duchovních neb světských korporací bezprostředně neb prostředně zřízené a od nich vedené tiskárny pustiti a jednotlivcům prodati, což by prý zajisté k zvelebení tohoto odvětví průmyslu a obchodu mezi křesťanstvem nemálo přispělo. Mnohem hůře, ano velmi smutně vyhlíželo to s tiskárnami v městech venkovských. V celých Čechách (mimo Prahu) nalézalo se r. 1782 pouze 8 tiskáren, a to v takovém stavu, že prý ani jména toho nezasluhovaly. Bylyť to následující: v Hradci Král. tiskárna Alžb. Tybellové; v Příbrami Höchenbergerova, v Kutné Hoře Korcova; v Litomyšli Turečkova; v Jindřichově Hradci tiskárna Hilgartnerova. (Tiskárna tato založena od Antonína Herzoga r. 1705; po něm přešla na Svobodu, Jakeše, Schönsteina a od tohoto prodána Hilgartnerovi, konečně pak Landfrasovi), v Litoměřicích tiskárna Laubova; v Mostu Fuhrova a v Chebu knihtiskárna Fričova. Špatný stav těchto knihtiskáren v Čechách mělo gubernium zemské ve své zprávě za jednu z hlavních překážek, které se šíření vzdělanosti a lepší povahy myslí mezi obecným lidem v Čechách v cestu stavěly, naproti tomu ale pověru, nevědomost a pobožnůstkářství rozšiřovaly; neb ve venkovských těchto tiskárnách netisklo se skoro nic jiného než modlitby a modlitební knihy a písničky naplněné všelijakým nesmyslem a pověrou, „pravé to nestvůry fanatické, nesmyslné, rozum i náboženství zneuctívající". Lid obecný, kterému se po více nežli sto let nic jiného ke čtení neposkytovalo, nežli takovýto nesmysl, a kterýž od duchovních svých (často prý podle úřední zprávy nevelmi vzdělaných) lepšího poučení nedostal, musil zůstávati v úplné nevědomosti, a gubernium zemské přičítá této nevědomosti i častější ty nepokoje, mezi lidem rolnickým vzniklé. Také náboženství katolické bylo by mohlo lépe zkvétati, kdyby jak lid obecný, tak



Lidový leták z válek tureckých.
Tisk pražský z r. 1596.


Naučení
Mládencům k služ-
bě Krystu a Církwi geho
se oddáwagjcym, w Ge-
dnotě Bratrské.

Plác Ger. 3. 27.
Dobré gest muži tomu kterýžby no-
sył gho [Páně] od dětinstwj swého.

W Králicých okolo léta 1607.

Tisk kralický, r. 1607.

duchovenstvo lepšího vzdělání byli dosáhli. Naproti tomu utvrzovali se skrytí po krajích, hlavně zcela českých, „husité" a čeští Bratří ve víře své, poněvadž bible, postily, Komenského spisy a jiné starší české dobré knihy čítávali; čím více misionáři po knihách těchto pátrali a kde kterou našli, hned pobírali, tím větší touha po nich povstávala, a přes veliké výlohy a nebezpečí s tím spojená hleděli si knihy jiné z ciziny opět zaopatřiti. Poněvadž jim svoboda náboženství nyní byla udělena a tím i větší potřeba knih náboženských, hlavně českých, pro ně nastala, soudí gubernium, že by bylo zapotřebí zříditi nějakou českou tiskárnu, aby si nemusili knihy z ciziny s velikým nákladem dovážeti, aneb, jak se nejčastěji stávalo, podloudným způsobem si je zaopatřovati. Co se týče svrchu dotčeného náhledu a dobrého zdání gubernia, aby se práce tiskařské pro státní úřady potřebné mezi jednotlivé tiskárny rozdělovaly, zdá se, že ve skutečnosti nikdy k tomu nedošlo a že jako dříve, tak i v těchto časech vždy některý knihtiskař skoro výhradně dodávání takových prací obdržel. Máme před sebou stížnost proti Janu Ferdinandovi Schönfeldovi z roku 1786, v kteréž všichni ostatní tiskaři pražští po příkladu vídeňských autorů veřejnosti si stěžují na lakotnost Schönfeldovu, kterýž na úkor jich i ke škodě obecenstva všelikou práci tiskařskou sám na sebe potáhnouti by chtěl, a podávají nám charakteristický obrázek toho, jak se práce tiskařské od státních úřadů tiskárnám zadávaly. Nedosti na tom, že témuž Schönfeldovi bez ohledu na cenu dodávání skoro všech prací pro úřady civilní i vojenské bylo přenecháno, přijímaly se prý od něho i práce poměrně mnohem špatnější a na špatném papíru, které by se podle ustanovení jiným vrátily, takže tento podnikavý tiskař a nakladatel znamenitého jmění nabyl. Nevíme, co je pravdy na všech obviněních Schönfeldových v témž spisku obsažených, tolik však je jisto, že se nespokojeným kolegům jeho nepodařilo ani u veřejnosti ani u vlády Schönfelda očerniti; byltť roku následujícího 1787 v stav šlechtický povýšen a obchod jeho kvetl stále jak v Praze, tak ve Vídni. Důležitější pro nás jest příloha k témuž spisku, totiž smlouva ze 4. června 1783 stran dodávání tiskařské práce pro všecky úřady v Čechách zemskému guberniu podřízené, která na deset let uzavřena, v níž ceny rozličných druhů papírů, jeho velikost i cena práce knihtiskařské na každém druhu papíru jsou ustanoveny. Za práci tiskařskou dostával Schönfeld podle téže smlouvy od rysu: ordinárního papíru tiskacího (275 □″) 1 zl. 45 kr., ordinárního papíru psacího (275 □″) 2 zl. 27 kr., medián (338¼ □) 3 zl. 42 kr., regál (425⅛ □″) 6 zl. 27 kr. Superregál (476⅝ □″) 10 zl. 57 kr., imperiál (584¼ □″) 14 zlatých 57 kr. Za tisk a za papír ustanoveny ceny následující: rys potištěného ordinárního papíru tiskacího 3 zl. 45 kr., za rys potištěného ordinárního papíru psacího 4 zl. 29 kr., medián 9 zl. 45 kr., regál 15 zl. 45 kr., superregál 20 zl. 45 kr., imperiál 25 zl. 45 kr. Rozumí se, že se ceny tyto platily bez ohledu na to, kolik na archu tištěno a jakého druhu písmo bylo určeno. Vedle křesťanských dotčených tiskáren byly v Praze ještě dvě židovské, a sice tiskárna Katzova, r. 1782 Israeli Jeitelesovi náležející, se dvěma lisy, a knihtiskárna dědiců Bockových, pronajatá Falkelesovi; obě tyto knihtiskárny byly však ve velmi špatném stavu.

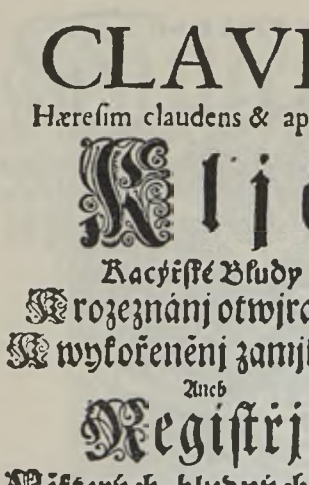
Tyto příspěvky k dějinám českého knihtisku nebyly by úplné, kdybychom nevěnovali pozornost mimo zmínky jednotlivě již roztroušené přehledu dějin knihtiskařství na Moravě.

Matěj Preinlein brněnskou tiskárnu přenesl do Olomouce. Takto roku 1499 zaniká v Brně knihtiskárna, aby teprve roku 1601 opět činnost svou zahájila. Úlohu její pře-

Jan Willenberger, Jerusalem. Dřevoryt v Harantově Cestopisu r. 1608.

vzala Olomouc, kde tiskne Preinlein, kde však již roku 1500 — jmenuje se jako tiskař Konrad Baumgarten rodem z Würtemberska. Založil roku 1849 ve Vratislavi prvou knihtiskárnu. Setrval do roku 1502 v Olomouci, maje pak knihtiskárny ve Vratislavi, roku 1526 ve Frankfurtě nad Odrou a r. 1514 v Lipsku. Jako oba jeho předchůdcové v Brně a Olomouci, provozoval kočovné tiskařství. Postavil tam lis tiskařský, kde nalézali výdělek, ubírajíce se pak odtud, když práci vyčerpali. Od roku 1504 do 1538 nebylo v Olomouci žádné tiskárny, a biskup Turzo tiskl knihy obřadné, r. 1505 missál, r. 1508 computus k vypočítání velikonoc za příčinou roztřídění církevních slavností u knihtiskaře vídeňského Jana Winterburgra. Vedle těchto cizích dodavatelů knih na Moravu měla Morava hojný počet obratných domácích knihtiskařů, kteří také prosluli v cizině svou činností při latinských prvotiscích. Moravan Martin z Tišnova v Kutné Hoře tiskl roku 1489 českou bibli, jak již vyloženo. Bylo nutno seznati tyto nečeské prvotisky.

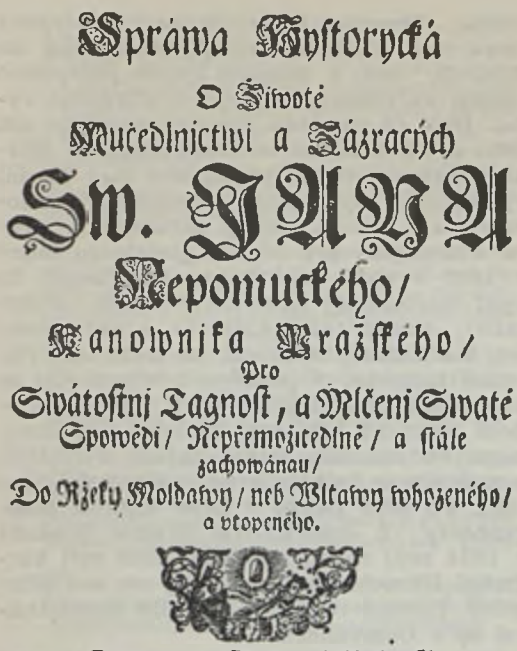
Tiskárna brněnská a olomoucká sloužily hlavně katolicismu. Olomoucká konečně ustoupiti musela nekatolickým knihtiskárnám, nemajíc pro své spisy polemické s dostatek čtenářů. Třídění nekatolíků v různé strany nutkalo, že vůdcové usilovali o zjednání veřejných orgánů pro své náboženské náhledy, aby mezi lidem pro nauky své získali četné vyznavače. Náboženské sekty tedy zřizovaly v XVI. století knihtiskárny, aby šířily své učení. Proto snažily se vydávati tiskárny nekatolické spisy v mluvě lidu, jemuž tisky určily, kdežto katolický tisk výhradně obíral se vydáváním knih latinských duchovních i učených světských. Každý vynikající vůdce některé sekty na Moravě měl svou knihtiskárnu: Leonhard z Lichtenštejna, hlava německých Novokřtěnců, měl knihtiskárnu v Mikulově; Jan Dubčanský ze Zdenína a na Habrovanech pro sektu Habrovanských v Lulči („in monte liliorum"); pro mírné České Bratry Václav Meziříčský z Lomnice v Náměšti; pánové z Boskovic a na Pernštejně pro Pikharty v Prostějově; Helena z Berků, rozená Meziříčská z Lomnice, pro přísné Luterány ve Velkém Meziříčí; Jan z Žerotína pro České Bratry na začátku v Evančicích („in insula hortensi"), dědicové jeho a jmenovci od roku 1578 v Kralicích u Náměšti. Vedle těchto 7 nekatolických knihtiskáren byly toliko 2 katolické, v Olomouci a v klášteře louckém u Znojma. Knihtiskárnu v Mikulově zařídil asi r. 1526 knihtiskař z Curychu Simprecht Sorg, zvaný Froschauer. Přišel s Novokřtěnci ze Švýcar, přilákán pověsti, že na Moravě vládne úplná náboženská svoboda, také pro dorozumění s hlavou Novokřtěnců, Baltasarem Hubmaierem z Friedberka poblíž Augšpurka, s nímžto se seznámil r. 1480 ve Švýcarsku. Pozván byv od Leonharda z Lichtenšteina, pána na Mikulově, roku 1526 přišel ze Štýru v Rakousích s tiskárnou do Mikulova a podporován rodinou Lichtenšteinskou, pilně zde tiskl. S vypočítavým rozmyslem Hubmaier věnoval mocným předním pá-



CLAVIS
Hæresim claudens & aperiens.
Klíč
Kacýřské Bludy
K rozeznánj otwjragich/
K wykořeněnj zamjkagich.
Aneb
Registřjk
Některých bludných / pohorssliwých / podezřelých / neb zapowěděných Kněh / s předcházegicými aučinliwými prostředky / s kterými pohorssliwé / a sskodliwé Knjhy wyskaumati / a wykořenjti se mohau. Na swětlo wydaný
S Dowolenjm Duchownj Wrchnosti.
Wytisstěný w Hradcy Králowe / v Wáclawa Jana Tybély / Léta 1729.

Tisk V. J. Tibély, r. 1729.

nům moravským, náchylným k náboženským novotám, spisy polemické, německé. Tím získal sobě přátel a nabyl jmění k tisknutí četných spisů, počtem 17. Toliko dvě léta, 1526 a 1527, trvala v Mikulově tiskárna. Hubmaier z rozkazu krále Ferdinanda I. odsouzen k smrti upálením. Zhynul v plamenech 10. března roku 1528 na louce za předměstím erdberským u Vídně, po třech dnech byla v Dolním Verdu s provazem na krku v Dunaji utopena i manželka jeho, že Hubmaiera k stálému setrvání napomínala. Mikulovská knihtiskárna zanikla z nařízení krále Ferdinanda I. dne 24. července 1528: „Aby knihtiskaři a kupci kacířských knih, jako hlavní svůdcové a otravitelé všech zemí, beze vší milosti ihned utopením utraceni byli.“ Kam typy Hubmaierovy přišly? Zdaliž se nedostaly do Prostějova? Tiskárna prostějovská vznikla z mikulovské. Hubmaier byl ve styku s J. Dubčanským z Habrovan, jenž se přiznával k sektě Novokřtěnců a svářil se s Českými Bratry. Odtud vznikla první česká kniha na Moravě, vytištěná v Prostějově roku 1527: Jana Dubčanského neb Habrovanského listové bratřím Boleslavským poslaní, i také jich odpovědi zase psané, tuto spolu jsou vytištěni k žádosti uroz. p. p. Janovi z Lipého a na Krumlově, nejvyš. maršálku králov. českého, panu Dobešovi z Bozkovic a na Rosicích, p. Krištofovi z Bozkovic a na Třebové. v Prostějově 1527. Tiskař jmenoval se Kašpar Neděle, svým typografickým jménem zván je po řecku Aorgus čili Aorg a po rodišti Kašpar Prostějovský. Od roku 1527 až do 1543 není žádný prostějovský tiskař znám. J. Dubčanský zařídil nejspíše hned potom pro další své spory s Jednotou Bratrskou svou tiskárnu v Lulči, v dědině jemu poddané. Veškeré přístroje tiskařské přeneseny byly z Prostějova do Lulče. Tiskař Kašpar tam přesídlil a dal své knihtiskárně jméno symbolické: „in monte liliorum“, právě jako pojmenovány tiskařským názvoslovím bratrské tiskárny v Ml. Boleslavi a v Litomyšli. Přivrženci jeho podobni jsouce v nauce o večeři Páně Zvingliánům, jmenovali se od sídla svého vůdce „Habrovanští“ čili „Lulečtí“ (Lilečtí), latinsky „fratres de monte liliorum“. Tiskárna lulecká trvala od roku 1530 do r. 1537, kdy Ferdinand I. Habrovanského pro nezákonité rozšiřování kacířských nauk v Praze dal do vězení a propustiv na prosbu moravských stavů, když r. 1538 přísahou se zavázal, že ničeho protizákonného psáti a tisknouti nebude. Z lulecké tiskárny přecházíme do knihtiskárny v Náměšti. Tamější pán Vácslav Meziříčský na Lomnici, horlivý Bratr Český, zavedl r. 1505 učení českobratrské. Založil v Náměšti knihtiskárnu a povolal Kašpara Prostějovského z Lulče, neboť nová tato knihtiskárna měla závoditi s luleckou. Řídil se radou učených mužů, kněze Beneše Optáta z Telče a Petra Gzela z Prahy. Jejich práce, česká mluvnice, byla první kniha v Náměšti vydaná r. 1533. Téhož roku vydán překlad Nového Zákona podle Erasma Roterodamského, r. 1535 Isagogicon či návod k českému pravopisu a počátkové arithmetiky. Pravopisem, upraveným od Optáta a Gzela, řídili se pak Čeští Bratří. Udržovala se pověst, že Mat. z Dvořiště, příjmím Pytlík, důvěrník Meziříčského, k vydání mluvnice a Nového Zákona tiskařský přístroj, nepoznav nikdy způsobu zhotovení jeho, sám si vymyslil a sestavil. Po delší přestávce roku 1571 tiskla se zase v Náměšti kniha, ale již evančickými literami, přinesenými sem na čas. Smrt Jana Blahoslava (24. listopadu 1571), této duše evančické tiskárny, zavdala bezpochyby k tomu příčinu. Náměšťská tiskárna přešla nepochybně dědictvím roku 1564 na Evančice. Moravské knihtiskárny uvedené sloužily stranickým záměrům při šíření nauk hlavně náboženských, bez nároků na zisk, za účinné podpory bohatých stoupenců jednotlivých učení. Založením dvou obchodních tiskáren se snahou o hmotný prospěch, r. 1536 v Olomouci a roku 1543 v Prostějově, vydávány byly spisy ze všech oborů lidského vědění



Spráwa Hystorycká
O Žiwotě
Mučedlnjctwi a Zázracých
Sw. JANA
Nepomuckého/
Kanownjka Pražského/
Pro
Swátostnj Tagnost, a Mlčenj Swaté
Spowědi/ Nepřemožitedlně/ a stále
zachowánau/
Do Rzeky Moldawy/ neb Wltawy whozeného/
a vtopeného.

S Powolenjm Duchownj Wrchnosti.

Wytisstěno w Praze, v Karla Jana Hraby, Gegich Milosti PP. Stawům Králowstwj Czeského Jnpresora.

Tisk Karla Jana Hraby.

v českém, německém, latinském i hebrejském jazyku. Roku 1580 vyšlo od Rudolfa II. nařízení, „že kromě Olomouce v žádném jiném městě moravském nesmějí býti zřízeny tiskárny; v řečeném městě jedna nebo dvě, které olomoucký biskup za vhodné uzná a k tomu ustanoví". Rozkaz zničil tiskárnu prostějovskou a zvelebil olomouckou, kteráž od r. 1580 jako úřední dvě dílny v témž čase zaměstnávala pro tisk knih přísně katolických. Pro hojné nekatolíky zakládány nové tiskárny. Aby nebyly poznány, dávána jim vymyšlená jména, jako na příklad evančické: „in insula hortensi", anebo „hortus" (zahrada). Vůbec na četných a sličných knihách Jednoty Bratrské ani místo ani tiskař nebývá udán a neví se, kde a kým dílo na svět vyšlo. Z olomouckých tiskařů pozornosti zasluhují: Jan Olivetský z Olivetu, příjmím „Hlaváč", od r. 1536 do r. 1547. Přináležel k proslulé rodině knihtiskařské. Poznali jsme, že provozoval Pavel Olivetský z Olivetu i v Litomyšli umění tiskařské. Roku 1547 (22. února) „sedě na stolici, v Olomouci sťat byl". Rozšiřoval knihy nekatolické? Po něm vystupuje tiskař tenkráte v Prostějově zaměstnaný: Jan Günther, vyučenec z Norimberka. Roku 1543 tisknul ještě v Norimberce, r. 1544 v Prostějově a r. 1551 již v Olomouci. Zůstal v Olomouci do roku 1571. Část knihtiskárny jeho zůstala v Prostějově, kdež i po r. 1553 díla s jménem jeho se objevují. Druhou knihtiskárnu v Olomouci měl Šebestian Olivetský z Olivetu či z Heřmani, asi dědic a v knihtiskárně následník jmenovaného Jana Olivetského, od r. 1546 do 1580. Další tiskař Bedřich Milichthaler pracoval též v Norimberce, nežli sobě v Olomouci zakoupil r. 1571 Güntherův závod, kde pak jako korektor byl zaměstnán. Přízní jesuitů, kteří r. 1573 v Olomouci založili universitu, zvelebil si knihtiskárnu katolickou. Po smrti otcově r. 1592 provozovali tiskařství v Olomouci dědicové Milichthalerovi od r. 1592 do 1603. Knihy jejich rozeznávají se od Milichthalerových toliko slabším poněkud černidlem a papírem špatnější hodnoty. Milichthalerův papír jest na způsob pergamenu nažloutlý a zrnatý, kdežto u dědiců jest bílý a hebký. Té doby postavili Valentin Kepl r. 1596 a Jiří Wüst roku 1598 několik tiskařských lisů v Olomouci, neodolali však zletilému Janu Milichthalerovi, od roku 1603 do roku 1610. Vedle jeho tiskárny tři knihtiskaři v Olomouci závodili: Jiří Handl od r. 1597 do r. 1616. Uveřejňoval také spisy nekatolické, což dalo biskupu olomouckému, kardinálu Františku z Dietrichšteina, příčinu, že odvolávaje se na Rudolfův rozkaz z r. 1580, podal žalobu r. 1610 u olomoucké městské rady na oba knihtiskaře, Jiřího Handla a Jana Milichthalera. Obžalovaní dovozovali na své

105

Kraměryusowy
Cýs. král. Wlastenské Nowiny.

Roku 1800. Nro. 14.
W Sobotu dne 5 Dubna.

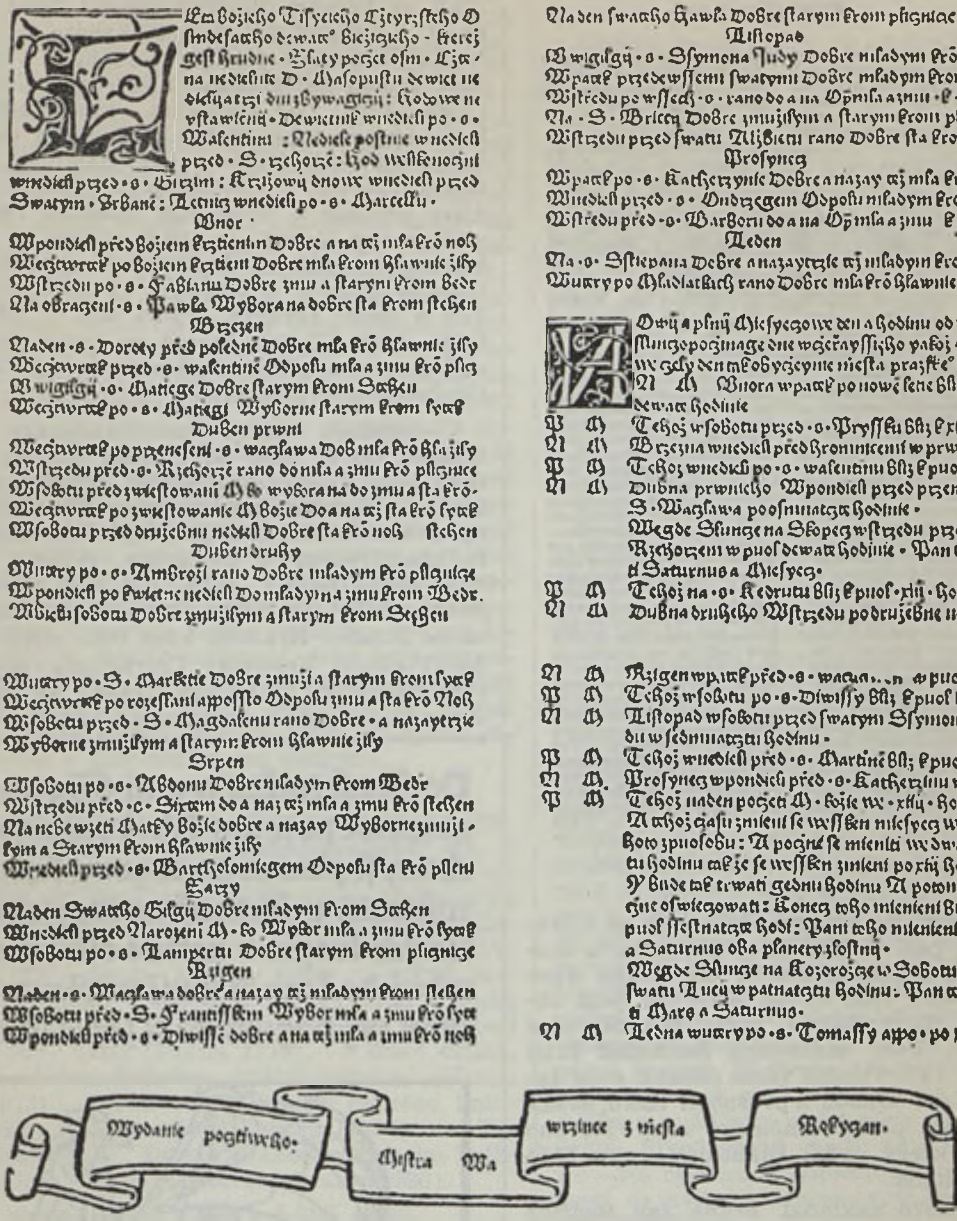
Dwanáctý ročný běh.

S neywyšssjm cysařským králowským powolenjm.

Tisk Krameriův z r. 1800.

ospravedlnění, že k jejich žádosti stavové k tomu svolili, aby i katolické i luterské spisy vydávali. Po Jiřího smrti roku 1616 měla knihtiskárnu jeho vdova Barbora, potom roku 1617 dědicové a pak od roku 1617 do roku 1623 syn jeho Matěj Handl. Pavel Šram z Budišova na Moravě tiskl v Olomouci od r. 1612 do 1621 a Krištof Kuč od r. 1614 do 1620. Roku 1527 byla, jak uvedeno, v Prostějově soukromá tiskárna. Roku 1543 v Prostějově zařízen pod jménem Jana Olivetského závod tiskařský, kterémuž pánové statku prostějovského, mocný rod Pernšteinů, svou přízní a ochranou nakloněni byli. Jejich přispěním povznesla se prostějovská tiskárna za krátký čas tak znamenitě, že pražská kapitola podala Ferdinandovi I. žalobu, aby proti tomuto závodu zakročil. Odtud vycházelo nejvíce nekatolických knih a jimi zaplavovány Morava a Čechy. Prostějov právě jako Norimberk lze nějaký čas pokládati za bohaté skladiště, z něhož dostávalo se Bratrské jednotě i německým protestantům potřebných knih. Dva tiskaři vynikali v Prostějově. Jan Günther sestavil si ještě před odpravením knihtiskaře Jana Olivetského z Olivetu tiskárnu v Prostějově a provozoval knihtiskařství do r. 1553. Pak se přestěhoval i s knihtiskárnou do Olomouce. Uvedený již Kašpar Aorg, Aorgus (Neděle) byl následníkem Güntherovým. Byl rodem z Prostějova, přijmí jeho vlastně Neděle. Seznali jsme jeho působení roku 1527 v Prostějově, v Lulči a kolem r. 1533 zařizoval s Matějem ze Dvořiště tiskárnu v Náměšti. Mezi r. 1541—1543 byl faktorem a korektorem českých knih, od J. Günthera v Norimberce vydávaných. Přestěhovav se s Güntherem do Prostějova, přejal pak sám, když Günther r. 1553 usadil se v Olomouci, tiskárnu prostějovskou, která od r. 1559 do r. 1562 opět stala se Güntherovým vlastnictvím. Na krátko usadil se v Prostějově knihtiskař Alex. Plzenský, zvaný též Aujezdecký nebo i Aujezdský, od svého rodiště Újezda u Plzně, jehož činnost a životní osudy jsme poznali v dějinách tiskařství v Čechách. Rovněž krátký čas tiskl v Prostějově Václav Kompositor r. 1567. Dalšímu rozvoji knihtiskařství prostějovského bylo kromě mandátu Rudolfova z roku 1580 na překážku, když Vratislav z Pernšteina (zemřel roku 1582), nejvyšší kancléř český a pán na Prostějově, k církvi katolické se naklonil, a zvláště když jeho vdova k přísným katolickým zásadám přilnula. — V Brně zařízená knihtiskárna r. 1499 zanikla a teprve r. 1601 opět pravidelně v Brně knihtiskařství bylo provozováno. Z toho nesmíme souditi, že by se během 102 let v Brně vůbec ničeho bylo netisklo. Dudík uvádí knihu: Theodori Bezae Poemata, kterouž moravský vladyka Václ. Morkovský ze Zástřizl, žák a zvláštní ctitel proslulého tohoto kalvinisty, v Brně r. 1597 byl vydal. Byla to tiskárna z pouhé libůstky, asi jako si jeden boháč ve svém zámku v Horních Rakousích byl zřídil, aby si v ní dal vytisknouti toliko jeden exemplář své mnohaleté a z mnoha svazků skládající se práce. Pravidelně pro obchod počalo se teprv r. 1601 v Brně zase tisknouti. Tiskaři tu byli: Bartoloměj Albrecht Forman (Fuhrman), zvaný také Albertus Auriga nebo jen Bartoloměj Albrecht se nazýval. Původně Luterán, v pozdějších letech stal se katolíkem. Dostal práci roku 1598 v katolické tiskárně kláštera louckého pod Znojmem. Po několika letech zařídil si r. 1601 samostatnou knihtiskárnu v Brně do roku 1611. Po něm tiskne v Brně Krištof Haugenhofer. Z Jindřichova Hradce přeložil r. 1614 svůj závod do Brna, kdež měl kardinála Ditrichšteina a jesuity za své příznivce. Později roku 1627 a 1628 zaměstnával se v Oslavanech.

Tiskárna evančická (= ivanč.), dědička náměšťské, sloužila rovněž směru pravověrnému Jednoty Bratrské. Řídil ji slavný Jan Blahoslav. Roku 1558 vyvolil sobě Blahoslav Evančice za stálé sídlo. Pomýšlel ihned na zřízení knihtiskárny, s počátku tajné. Díla tam tištěná jakožto místo tisku udávají, jak uvedeno, „ex horto“ nebo „ex insula hortensi“. Neprávem vykládá se tento název za Ostrov u Strážnice v Hradišťsku. Tam tiskárna nikdy nebyla. První evančický tisk byl šamotulský kancionál v novém vydání r. 1564. Téhož roku vydal Blahoslav Nový Zákon překladem z řečtiny. Kniha tato, která došla velkého rozšíření, byla příčinou, že olomoucký biskup Vilém Prusinovský vymohl na Maximiliánu II. roku 1566 censuru na knihy pro Moravu. „Každý rukopis budiž před tiskem buď biskupovi, buď zemskému hejtmanu ke schválení odeslán,“ znělo císařské nařízení, které však bylo lze obejíti pod ochranou moravských, k Jednotě patřících pánů. Tak se stalo také v Evančicích. Blahoslav mohl až do své smrti, kteráž jej dne 24. listopadu roku 1571 v Moravském Krumlově zachvátila, v Evančicích zcela pokojně četná svá díla vytisknouti. Po smrti Blahoslavově přenesena je bratrská tiskárna, jak uvedeno, do Náměšti. Byla tu toliko rok, příštího léta tisklo se zase v Evančicích. Zdá se, že bratr Zachariáš Solin zastával po smrti Blahoslavově místo faktora a hlavního sazeče. Aspoň objevuje se jméno jeho v monogramu v kancionále z r. 1576. Na jaře r. 1578 přenesena tiskárna do Kralic. Kralice příslušely od r. 1573 někdejšímu žáku Blahoslavovu, Janu ze Žerotína na Náměšti, hor-


Leta božieho Tisyczieho Cžtyrzſteho Oſmdeſateho dewate' bieziezieho · kterež geſt hrubie · Zlaty poczet oſm · Lzta · na nedieli ie D · Mlaſopuſtu dewiet ne dielj a trzi dni zbywagiczij: Kodowe ne vſtawiení · Dewietnik wnedieli po · ſ · Walentinu : Nedieli poſtnie w nedieli przed · S · rzehorze : Kod neſſkenocznj wnedieli przed · ſ · Girzim : Krzižowy dnowe wnedieli przed Swatym · Vrbane : Letnicz wnedieli po · ſ · Marcellu ·
Vnor ·
W pondieli před božiem krztieniem Dobre a na trž mſa krō noh
Wieczierzek po božiem krztieni Dobre mſa krom hlawnie žily
W ſtrzedu po · ſ · Fabianu Dobre zmu a ſtarym krom Bedr
Na obrazeni · ſ · Pawla Wyborana dobre ſta krom ſtehen
Brzezen
Naden · ſ · Doroty před poledne Dobre mſa krō hlawnie žily
Wieczierzek przed · ſ · walentine Odpoſu mſa a zmu krō pſicz
W wigilgij · ſ · Mategie Dobre ſtarym krom Stehen
Wieczierzek po · ſ · Mategi Wyborne ſtarym krom lytek
Duben prwní
Wieczierzek po przeneſení · ſ · wazlawa Dob mſa krō hla žily
W ſtrzedu před · ſ · Rzehorzé rano do mſa a zmu krō pſlznice
W ſobotu před zwieſtowaní M ho wybora na do zmu a ſta krō ·
Wieczierzek po zwieſtowanie M božie Do a na trž ſta krō lytek
W ſobotu przed druzebnu nedieli Dobre ſta krō noh ſtehen
Duben druhy
W utery po · ſ · Ambrozi rano Dobre mladym krō pſlznice
W pondieli po kwietne nedieli Do mladym a zmu krom Bedr.
W ſkleſ ſobotu Dobre zmužilym a ſtarym krom Stehen

W utery po · S · Markete Dobre zmužila ſtarym krom lytek
Wieczierzek po rozeſlaní apoſſto Odpoſu zmu a ſta krō Noh
W ſobotu przed · S · Magdaleny rano Dobre · a na zaytrzie
Wyborne zmužilym a ſtarym krom hlawnie žily
Srpen
W ſobotu po · ſ · Abdonu Dobre mladym krom Bedr
W ſtrzedu před · ſ · Sixtem do a na z trž mſa a zmu krō ſtehen
Na nebe wzeti Matky Božie dobre a na zay Wyborne zmužilym a Starym krom hlawnie žily
W nedieli przed · ſ · Bartholomiegem Odpoſu ſta krō pſleni
Zarzy
Naden Swateho Gilgy Dobre mladym krom Stehen
W nedieli przed Narozeni M · ho Wybor mſa a zmu krō lytek
W ſobotu po · ſ · Lamperti Dobre ſtarym krom pſlznice
Rzigen
Naden · ſ · Wazlawa dobre a na zay trž mladym krom ſtehen
W ſobotu před · S · Franciſſkem Wybor mſa a zmu krō lyti
W pondieli před · ſ · Diwiſſe dobre a na trž mſa a zmu krō noh

Naden ſwateho Hawla Dobre ſtarym krom pſlznice
Liſtopad
W wigilgij · ſ · Sſymona Judy Dobre mladym krō ſtehen
W patek przed wſſemi ſwatymi Dobre mladym krom lytek
W ſtředu po wſſech · ſ · rano do a na Opmſa a zmu · k · h · žily
Na · S · Bricci Dobre zmužilym a ſtarym krom pſlznice
W ſtrzedu před ſwatu Alžbietu rano Dobre ſta krom Bedr
Proſynecz
W patek po · ſ · Katherzynie Dobre a na zay trž mſa krō lytek
W nedieli przed · ſ · Ondrzegem Odpoſu mladym krom noh
W ſtředu před · ſ · Barboru do a na Op mſa a zmu k h · žily
Leden
Na · ſ · Sſtiepana Dobre a na zaytrzie trž mladym krom noh
W utery po Mladiatkach rano Dobre mſa krō hlawnie žily

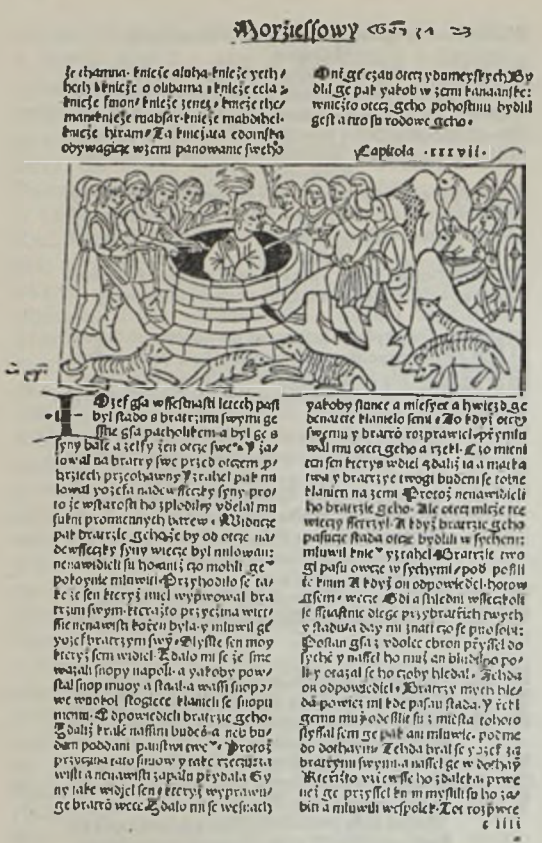
Dwiy a pliny Mieſyczowe den a hodinu od zapadu Slunczepoczinage dne wčerayſſieho pakož Orloyo we czely den mko byczeyme mieſta prazſke' zpwugi
N M Vnora w patek po nowe ſene bliz k puol dewate hodinie
P M Teho ž w ſobotu przed · ſ · Pryſſku bliz k xix hodi ·
N M Brzezna w nedieli před hromniceni w prwni hodi
P M Teho z w nedieli po · ſ · walentinu bliz k puol · v ho
N M Dubna prwnieho W pondieli przed przeneſenim S · Wazlawa poolnnatczte hodinie ·
Wegde Slunce na Skopecz w ſtrzedu przed · S · Rzehorzem w puol dewate hodinie · Pan ie ctwr ti Saturnus a Mieſyecz ·
P M Teho ž na · ſ · Kedrutu bliz k puol · xiij · hodinie
N M Dubna druheho W ſtrzedu po druzebne nedieli w

N M Rzigen w patek před · ſ · wacla… puol vi…
P M Teho ž w ſobotu po · ſ · Diwiſſy bliz k puol hodinie
N M Liſtopad w ſobotu przed ſwatym Sſymone a Judu w ſednnatczti hodinu ·
P M Teho ž w nedieli před · ſ · Martine bliz k puol xx ho
N M Proſynecz w pondieli před · ſ · Katherzinu w liij ho
P M Teho ž naden poczeti M · bože we · xiiij · hodinu
A tohož czaſu zmieni ſe wſſech mieſycz wrdle to hoto zpuoſobu : A pocžne ſe mieneni we dwanatcz ti hodinu tak že ſe wſſech zmieni po xiij hodinie · Y bude tak trwati gednu hodinu A potom ſe po cžne oſwieczowati : Konecz toho mienení Bude po puol ſſeſtnatczte hodi : Pani toho mienení Mars a Saturnus oba planety zloſtny ·
Wegde Slunce na Kozorožcze w Sobotu przed ſwatu Lucy w patnatczti hodinu : Pan te ctwr ti Mars a Saturnus ·
N M Ledna w utery po · ſ · Tomaſſy appo · po xvi hod

Minuce mistra Vavřince z Rokycan. Tisk pražský z r. 1488.

livému vyznavači učení bratrského. Štědrota jeho dala Bratřím kralickou knihtiskárnu, založila školu v Evančicích a pak, nač velký důraz a váhu klademe, poskytla pomoci na vydání kralické bible Starého i Nového Zákona. Bratr Solin jako faktor pořádal dílo. Zemřel 8. března 1596, načež bratr Elam místo jeho zaujal, řídě tiskárnu až do r. 1622. Jeho nástupcem stal se bratr Matěj Theodor Krokočinský, jenž tiskárnu, „tento klenot Jednoty", do Lešna v Polsku přenesl.

Slavné arcidílo knihtiskařské, Bible kralická! Ježto Bratří ku svému překladu písem svatých spolu i výklad přičinili, vyžadovalo vydání tak obsáhlého díla řady let. Prvý díl, 5 knih Mojžíšových, vydán roku 1579; druhý, knihy Josue až Esther, roku 1580; třetí, kniha Jobova, žalmů, Přísloví, Kazatele a Píseň, roku 1581. Duševním správcem těchto tří dílů byl bratr Isaiáš Cepola. Po jeho smrti 26. srpna 1583 vydávání bible na delší čas se přerušilo; teprve, když vyhledán byl opět revisor, vydán roku



Stránka z Bible kutnohorské, r. 1489.

1587 čtvrtý díl, Proroci od Isaiáše až k Malachiáši; pak r. 1588 pátý díl, první a druhá kniha Machabejská a tak zvané Apokryfy. Roku 1593 vydán šestý díl, jenž obsahoval Nový Zákon podle Blahoslavova překladu. Tato znamenitá šestidílná Bible kralická (4°) vyniká vedle obsahu svou typografickou krásou a přesností tisku, avšak nedostihuje přece umělecké ceny Nového Zákona, který vydal Blahoslav roku 1564 v Evančicích.

Roku 1576 zakládal hrabě Jan Bedřich z Hardeka novou sektu na Moravě. Faráři patronátní a několik též šlechticů, závislých na bohatém sousedu Hardekovi, sešli se ke společnému roku ve Velkém Meziříčí. Paní Helena z Berků, rozená Meziříčská z Lomnice, vyznavačka učení Lutherova, propůjčila zámek k volnému užívání. I snesli se na tom, aby se přidali nikoli k Českým Bratřím, nýbrž k augšpurskému vyznání. V ten smysl učinili dne 25. října 1576 úmluvu, kteráž od několika let byla přijata. Mezi podepsanými byl též Jindřich Brtnický z Valdšteina, potomní zemský hejtman moravský. Aby jednota nabyla pevného základu a valného rozšíření, založili ve Velkém Meziříčí školu i tiskárnu. Proti nekatolickým knihtiskárnám založil r. 1589 Šebestian Fuchs z Badenu u Vídně, opat praemonstratského kláštera louckého (1585—1599) pod Znojmem, dílnu knihtiskařskou pro tisky katolické a dal ji velmi dobře upraviti. Fuchs i jeho nástupci, Šebestian Labis z Chotěboře (v Čechách), dříve probošt v Nové Říši (zemřel 1607), a Sigmund Kochel (r. 1615 složen se své hodnosti), měli za knihtiskaře písmolijce Ulricha Salzera z Dillingu (v Bavorsku). Ten s třemi tovaryši vydal zde v letech 1595—1608 17 děl, kteráž se vyznamenávají čistým a něžným písmem, jakož i rozličnými dřevorytinami.

V dějinách umění knihtiskařského na Moravě od r. 1486 do r. 1621 uváději se také ještě klášter hradišťský, Jihlava, Ježkovice a Kunštát jakožto moravské tiskárny, avšak mínění toto jest mylné. V klášteře hradišťském u Olomouce vydána prý byla česká biblí r. 1618, což jest záměna jména, neboť tu místo Hradiště vyrozumívá se Hradec Králové, kdež toho roku vydal Viktorin Vrbenský Chiragogia sacrorum bibliorum. Z Jihlavy uváději se toliko v katalogu knih za třicetileté války z Mi-

Tisk Bakaláře z r. 1498.

kulova do Švéd odvezených Jana Heidenreicha 3 kázání, r. 1577 vydaná. Poněvadž se dokázalo, že katalog tento není bez vad, nelze udání to pokládati za spolehlivé. Že ve vesnici Staré Hoře blízko Jihlavy roku 1588 Kašpar Stolzhagen, kazatel při Svatojakubském kostele v Jihlavě, tiskárnu byl zřídil, kteráž se i jihlavskou nazývala a sotva rok 1593 přečkala, jest ovšem pravda; avšak Stará Hora nenáležela nikdy do Moravy, nýbrž do Čech. Vesnice ta (v Čáslavsku) je kolébkou českomoravských továren na papír. Že také v Ježkovicích nedaleko Vyškova druhdy byla tiskárna, připomíná A. Boček. Jungmann ve své Historii literatury (str. 216) uvádí Jezdkovice (Jeschkendorf) blíž Opavy, kde prý r. 1592 vyšla Martina Philadelfa Zámrského postilla česká. O Kunštátu praví Volný, že tam kolem r. 1570 tiskárna byla, v kteréž nákladem tehdejšího statkáře dílo vydáno bylo, jež katolickým svým obsahem proti Pikhartům čelilo; avšak zřídlo, z něhož vážil Volný, je Boček, který ani titulu zmíněné knihy neuvádí. Posléze Ostrov u Uherského Hradiště mylně pokládán byl za totožný s „insula hortensi", jakž byla jmenována v tajnosti tiskárna evančická. Tiskaře se stručnými náčrty tiskáren ve století XVII. a XVIII. poznali jsme ve výčtu zároveň s knihtiskárnami českými.

(Článek psán podle Zíbrta.)

Literatura: Zíbrt, Bibliografie České historie, sv. I., oddíl Knihtiskařství, str. 9 až 21. — Dudík Beda, Dějiny knihtiskařství na Moravě od vzniku jeho až do roku 1621 (Brno 1875). — Winter Zikmund, Dějiny řemesel a obchodu v Čechách ve XIV. a XV. století (Praha 1906). — Týž, Řemeslnictvo a živnosti v XVI. stol. (Praha 1909), — Týž, Český průmysl a obchod v XV. věku (Praha 1913). — Zíbrt Čeněk, Z dějin českého knihtiskařství (Praha 1913). — Volf Josef, Dějiny českého knihtisku do roku 1848 (Praha 1926). — Tobolka Z. V., Dějiny československého knihtisku v době nejstarší (Praha 1930).

Český Brod, (1930) 5.386 obyv.

Český Dub, (1930) 3.177 obyv.

Český Krumlov, (1930) 8.589 obyv.

Český Těšín, (1930) 10.536 obyv.

Češka, ○ koleno (○ S).

Čiankajšek (Čankajšek) (* 1887), čín. generál, straník nankinské vlády. Bojoval proti sever. generálům, které 1928 porazil a stal se presidentem čínské republiky.

Čierné, (1930) 2.163 obyv.

Čierny Balog, (1930) 5.659 obyv.

Čiňaďovo, (1930) 2.563 obyv.

Činovné, zvl. druh platu stát. zaměstnanců. Patří jen těm, kteří zastávají urč. místo, s nímž jest vyplácení činovného spojeno.

Čintulov Dobri (○ S), oprav: (1822—1886).

Číselná teorie obírá se především celými čísly, dělitelností shodami, kvadratickými zbytky a formami, zbytky a formami vyšších stupňů atd. Říkáme, že číslo (celé) x je shodno s číslem a podle modulu m, je-li rozdíl (x—a) dělitelný m, a píšeme $x \equiv a$ (mod. m). Je-li a shodno s kvadrátem něj. čísla, $x^2 \equiv a$ (mod. m), nazývá se kvadratickým zbytkem, jinak kvadratickým nezbytkem podle modulu m. Kvadratickou formou nazývá se výraz $ax^2 + bxy + cy^2$ (ryze kvadratická). Výraz $d = b^2 - 4ac$ je jejím diskriminantem. Podobně jsou definovány formy a zbytky vyšších stupňů. Největší zásluhy o vybudování č. t. má C. F. Gauss svým dílem Disquisitiones Arithmeticae.

Čížek Ludvík, † 18. 12. 1930 (○ S).

Čjumina Olga Nikolajevna, † 1909 (○ S).

Čop, (1930) 3.573 obyv.

Čpavková voda (amoniaková či plynárenská voda), cenný odpadek při výrobě svítiplynu, koksu, vodního plynu, generátorového plynu a Mondova plynu. Čpavek vzniká vždy při suché destilaci uhlí a zachycuje se obyčejně vodou. Surová voda plynárenská jest téměř bezbarvá, na světle a vzduchu rychle hnědne a kalí se. Obsahuje vedle čpavku ještě sirovodík, kysličník uhličitý a kyanovodík, jež jsou vázány v podobě různých solí. Obyčejně se shromažďuje v podzemních jímkách těsně uzavřených. Velmi zředěná voda prodává se někdy přímo zemědělcům k hnojení luk a polí, obyčejně však se nejprve neutralisuje kyselinou sírovou a mísí s rašelinou a v této formě používá jako hnojivo nebo se síran amonný odpařuje ke krystalisaci a prodává pak jako umělé hnojivo. Určitá část zpracuje se ovšem také na jiné sloučeniny amonné (hlavně na salmiak) a na žíravý po př. i kapalný čpavek. K těmto účelům odděluje se plynný čpavek ze č. v. přidáním vápenného mléka a uváděním vodní páry. Protože obyčejná plynárenská voda obsahuje pouze 2·5—3% čpavku, k dopravě na větší vzdálenosti se nejprve koncentruje as na obsah 12% čpavku.

ČTK ○ Československ. tisková kancelář (D).

Čtveřina, v geometrii souhrn čtyř prvků. Harmonická č. jsou 4 body na přímce (n. 4 paprsky), jichž dvojpoměr (○) je roven —1.

Čtyři Dvory, (1930) 4.279 obyv.

Čtyřicet Lánů, (1930) 2.882 obyv.

Čulen Konstantin (* 26. 2. 1904), slov. kulturní historik, povol. železnič. úředník. Samostatně vydal Roky slovenských nádejí a sklamání (1932), vedle velké řady článků v různých časopisech.

Čuřín Bohumil, ○ Polan B. (S).

Čúz, (1930) 2436 obyv.

D

Ďáblice, (1930) 4352 obyv.

Dacov Georgi (1889-1916), bulh. malíř, především krajinář.

Dactylis glomerata, srha laločnatá z čel. trav (Gramineae), vyhání z trsnatého oddenku bezlistá stébla, zakončená jednostrannou latou, složenou ze stažených klásků; listy jsou silně draslavé. Je výživnou pící. Původem je z Ameriky, rozšířena na lukách a mezích v Evropě, mírné Asii a Sev. Americe.

Dačice, (1930), 2548 obyv.

Dafčík Ján (* 1896), slov. spisovatel, odbor. učitel v Tvrdošíně. Sp.: román Na smrt odsúdenci, div. hry Za slobodu národa, Za Kristom, Nepriateľ žien, Agenti a j.

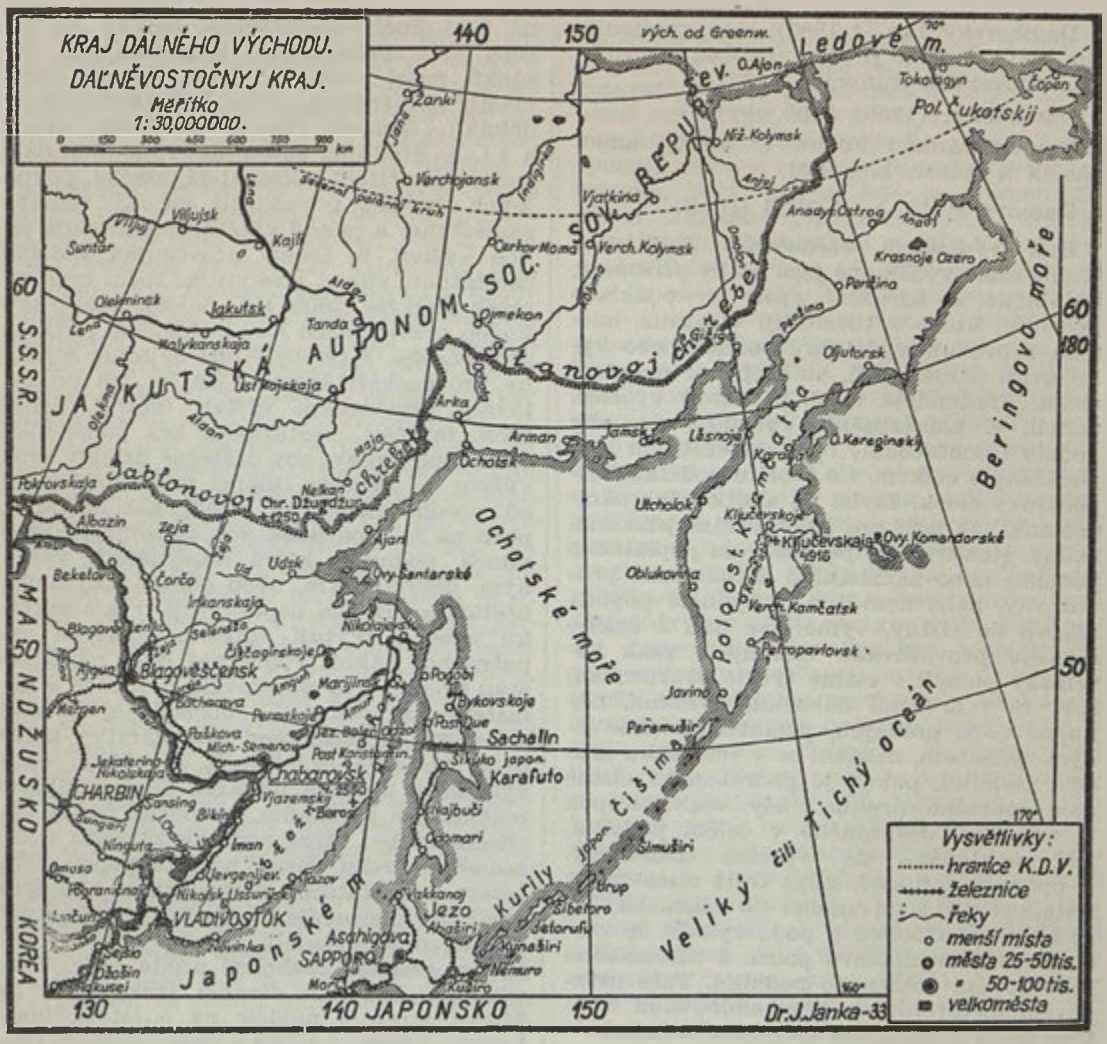
Dagover Lil (* 1897), něm. film. herečka.

Dahomey, franc. kolonie, 1,080.477 obyv. (1929), (♀, S).

Daladier Edouard (* 1884), franc. státník, radik. soc. politik, ministr a minister. předseda.

Dalčev Atanas (* 1904), bulh. básník, lyrik emočního rázu. Sbírky veršů: Prozorec (1926), Stichotvorenija (1928), Paříž (1930).

Dálný Východ, název pro vých. část Asie (při pobřeží Tichého oceánu), v užším smyslu kraj Dál. Východu (rus. Dalněvostočnyj Kraj). Zabírá celé Tichomoř. pobř. SSSR a patří k němu i ostr. Vrangelův, Karaginskij, ostrovy Komandorské, Šantarské v Ochotském moři, sev. půle Sachalinu až po 50° sev. zeměp. šíř. Na záp. hraničí s Auton. Rep. Jakutskou a Burjato-Mongolskou, na j. s Mandžuskem a částečně i s japonskou Koreou. Pobřeží K. D. V. sahá až do Sev. Ledového moře, vybíhá v poloostr. Čukočskij a odděluje se od Ameriky Beringovým průlivem, tvoří záp. pobř. Beringova moře a vybíhá v dlouhý poloostr. Kamčatku, uzavírá ze tří stran Ochotské moře a konečně průlivem Tatarským (odděl. Sachalin od pevniny) zasahuje hluboko až do Japonského moře. Povrch je většinou hornatý a je tvořen vých. výběžky mohutných středoasij. pohoří, Stanovoj a Jablonovoj chrebet. Tato pohoří nedosahují vel. výšek (Džugdžur 1220 m). Pobřežními částmi v již. části K. D. V. prostupuje Pobřežní pohoří (Sichota-alin), vystupující nejvýš horou Chualasa 1570 m. Nejvyšší výšky dostupují vulkanické Kamčatské hory činnou sopkou Ključevskaja 4916 m. Vyskytují se i větší plošiny a rozsáhlá nížina při Amuru, hospodářské těžiště země. Největší řeka je Amur, tvořící ve značné části toku sev.-mandžuskou hranici. Zleva přijímá hl. přítoky: Zeja, Selendža, Bureja a Argun, zprava Ussuri, jež tvoří záp. hran. proti Mandžusku. V sev. částech K. D. V. Ochota, Penžina a Anadyr. Největší jez. Chanka leží na j., z půli náleží Mandžusku, velká jez. vyskytují se v plošině poblíže ústí Amuru (Čikčagirskoje ozero a Bolen Odžol). Podnebím náleží K. D. V. monsunové části Asie, na j. má teplá léta a hojnost srážek, na sev. je však velmi drsné s krutými zimami až — 40° C (území sahá až za sev. polární kruh). Nepříznivé podnebí je hl. překážkou hustšího osídlení a hospodář. využití bohaté země. Půda vykazuje dostatek vegetace, hl. rozsáhlé lesy (na sev. tundra). Obyv. je převážně soustředěno v j. části země. Převládají Rusové (s Ukrajinci 79%), dosti jsou zastoupeni Číňané, domorodé obyv. mongolského pův. je vytlačeno do nehostinných krajů a tvoří pouhá 3.2% obyv. (Tunguzové, Kamčadálové, Giljaci, Eskymáci, Čukčové a na Sachalinu Oročenové). Všechny domorodé národy žijí ve vel. bídě a kultur. zaostalosti. V zaměst. obyv. převládá zeměděl. v již. části země, sev. hranice obilí neprostupuje příliš vysoko nad tok Amuru, jde po Ussuri a míjí oblast přímořských hor, něco málo obilí pěstuje se i v okolí Udsku při již. zál. Ochotského moře, na Kamčatce v povodí řeky t. jm. Obdělavatelná půda obnáší 9% celkové rozlohy a živí 66% obyv. (nyní četné kolchozy, společná hospodářství). Pěstuje se žito, pšenice, oves, soja, len, zelenina. Chov ovcí, koz, skotu a vepřů, v sev. částech K. D. V. sobů. Při pobřeží a vel. řekách rybolov, význ. lesní hospodářství, lov kožišinaté



Dálný Východ.

zvěře (svišť, liška, sobol, vydra a j.). Veliké, ale těžko přístupné nerostné bohatství: hnědé uhlí (na Sachalinu), zlato (říční), nafta, olovo, měď, stříbro, wolfram a vizmut. Hl. odvětví prům. jsou potravinářství (výroba masových a rybích konserv), dřevařství, mlynářství, železářství, největším prům. střediskem je Vladivostok. Hl. význam v dopravě má pobřežní plavba po mořích a po splavném Amuru, silnic je nedostatek, železnic (1930) 3000 km. V K. D. V. jsou dvě hl. železniční trati se svými odbočkami: Amurská dráha (dokonč. 1916), odbočka magistrály vedená po sovětském území z Čity do Chabarovska, Ussurijská dráha z Vladivostoku do Chabarovska. Projektována je letecká magistrála, vedoucí z evrop. SSSR přes Čitu do Blagověščenska, Chabarovska a Vladivostoku (odtud do Niigaty v Japon.) s odbočkou z Chabarovska do Nikolajevska a Aleksandrovska na Sachalinu. Podle leteckého programu pětiletky má býti trať uvedena v činnost 1933. Nejdůl. námořní příst. je nezamrzající Vladivostok (válečný i obch. příst.) v nejjiž. části K. D. V., menší význam má silně zanášený Nikolajevsk při ústí Amuru. K. D. V. sestává z býv. Kamčatské, Amurské a Přímořské oblasti. 1920-22 existoval jako Republika D. V. se značnou mírou neodvislosti, později republ. likvidována a z území zřízena oblast D. V., konečně 1926 kraj D. V. v rámci RSFSR. Rozloha 2,333.500 km² s 1,291.000 obyv. (1926), lidnatost 0.5 obyv. na km². Hl. město Chabarovsk (50.000 obyvatel). Jiná větší města: Vladivostok (108 tisíc), Blagověščensk (61.000), Nikolsk Ussurijskij (35.000). Ja.

Dalovice, okr. Karl. Vary, (1930) 2299 obyv.

Damborský Ján (* 1880), slov. gramatik, řím.-kat. kněz a prof. gymnasia v Nitře. Sp.: Slovenská mluvnica (1924).

Dambořice, (1930) 2100 obyv.

Damon Samuel Foster (* 1893), amer. básník a spisov. biografií.

Damoye P. E. A., † 1916 (♌ S).

Daň výdělková všeobecná. Subjektem všeob. daně výdělkové jsou osoby přirozené, právnické a sdružení osob na podkladě právním, které v tuzemsku vlastním jménem provozují výdělečný podnik nebo vykonávají zaměstnání, směřující k dosažení zisku. Předmětem daně je každý výděleč. podnik a zaměstnání. Vyžaduje se, aby podnik (zaměstnání) byl samostatným hospodářským celkem. Co tvoří u podniku hospodářský celek, závisí na skutkových okolnostech, jež jsou pro provozování jeho rozhodny. Rozšíří-li se provozování poplatného podniku nebo zaměstnání z tuzemské provozovny, nebo není-li jí, z bydliště poplatníkova do ciziny, vyměří se daň z celého rozsahu provozování. Udržuje-li však tuzemský podnik v cizině trvalé provozování tím, že tam zřídí odbočku, výrobnu, nákupnu nebo prodejnu, jednatelství nebo jiným způsobem, nezdaní se v tuzemsku tato část podniku, pokud je podrobena v cizině dani stejného druhu. Vždy však alespoň ¼ výtěžku, dosaženého v celém podniku, jest pokládána za výtěžek tuzemský. V opačném případě, když totiž cizozemský podnik rozšíří svou činnost do tuzemska tím, že tu zřídí odbočku a pod., vyměří se všeobecná daň výdělková pouze z tuzemského provozování dotčeného podniku. Tato ustanovení modifikována jsou smlouvami s cizími státy o zamezení dvojitého zdanění. — Ze všeobecné daně výdělkové jsou vyňaty: 1. podniky, podrobené zvláštní dani výdělkové; 2. zaměstnání, vykonávaná ve služebním poměru za plat nebo za mzdu; 3. zemědělské a lesní hospodářství, v to zahrnujíc zahradnictví a honitbu na vlastních pozemcích a rybářství ve vlastních vodách. (Pacht pozemků a obchodní zahradnictví, provozované po živnostensku však dani podléhají.) Od všeob. daně výd. jsou osvobozeny: 1. Výtěžek pachtýřů pozemků a celých hospodářství, které pachtýř obdělává se svou rodinou, byť k tomu přibíral občas a výjimečně síly pomocné, na př. ve žních, k dobývání řepy a p. 2. Ženy zaměstnávající se obyčejnými ručními pracemi neb výkony v bytě svých zákazníků nebo doma bez pomocných dělníků, na př. švadleny, pradleny, žehlířky a p. 3. Vedlejší zaměstnání provozovaná zemědělci pouze dočasně a nikoli po živnostensku, jako povoznictví, orání za mzdu, výroba dřevěnek, tření lnu a pod. 4 Domáčtí výrobci, kteří pouze na příkaz a na účet jiného podnikatele pracují na výrobě neb zpracovávání průmyslových výrobků sami nebo za spolupůsobení osob vlastní domácnosti, avšak bez cizích pomoc. dělníků (domáčtí tkalci, knoflikáři, skláři a j.). 5. Studující soukromě vyučující, dále soukromí učitelé, spisovatelé, umělci, pokud jejich činnost považovati lze za vedlejší zaměstnání a pokud výtěžek neuhrazuje jejich výživu. 6. Osoby provozující vedlejší zaměstnání vůbec, poskytující roční ryzí výtěžek nejvýše 2000 Kč, pokud není části jiného pravidelného a rozsáhlejšího podniku výdělečného. 7. Osoby, které nejsouce schopny provozovati živnost, jež by jim poskytovala pravidelnou výživu (starci, neduživci, mrzáci), obstarávají bez pomocníků výdělečné úkony, aby částečně hradily svou výživu. — Ministr financí může osvoboditi od všeob. daně výd. zcela neb částečně, nebo na určitou dobu neb za určitých podmínek podniky, které napomáhají veřejným, dobročinným, nebo obecně užitečným účelům a při tom neposkytují trvale výtěžku nebo poskytují výtěžku poměrně nepatrného. Zákon vyhrazuje dále ministerstvu financí, aby povolovalo v dohodě s ministerstvem průmyslu, obchodu a živností a jinými zúčastněnými ministerstvy úplné nebo částečné osvobození od všeob. daně výdělkové a všech přirážek nově vzniklým tuzemským podnikům, vedoucím řádné obchodní knihy, které podniky zavedou v tuzemsku výrobu dosud nezastoupenou nebo jenom nedostatečně zastoupenou a jejichž vznik se doporučuje z národohospodářských ohledů, nepřevyšuje-li jejich výtěžek v době pro zdanění rozhodné určité výše. Tyto výhody může min. financí poskytnouti na žádost stran a nejdéle na 5 let počínaje berním rokem, v němž s provozováním bylo započato. V případech hodných zvláštního zřetele může vláda tyto výhody prodloužiti nejdéle o dalších 5 let. Nuzným poplatníkům, kteří provozují výdělečný podnik nebo zaměstnání bez pomocných dělníků, nebo jsou-li sami ku provozování podniku méně způsobilí, toliko s jedním dělníkem pomocným (tovaryšem nebo učněm), může býti daňovou komisí přiznáno částečné nebo v případech zvláště odůvodněných i úplné osvobození od daně, nepřevyšuje-li jejich ryzí výtěžek ročně 7000 Kč, pak jde-li o poplatníky starší 65 let, jejichž podnik byl již podroben dani alespoň 20 let, nepřevyšuje-li ryzí výtěžek u nich 10.000 Kč ročně. Základem všeob. daně výděl. jest ryzí výtěžek, skutečně dosažený v podniku (zaměstnání) v kalendářním (berním) roce po případě v obchodním (hospodářském) období jednoho roku. Přihlíží se vždy k celému výtěžku podniku bez ohledu na to, komu ve skutečnosti plynul. Podíly tichých spo-

lečníků nelze z výtěžku podniku odraziti a při podnicích společenských tvoří veškeré podíly společníků jednotný celek jakožto daňový základ. Ryzí výtěžek podniku se vypočte tak, že se od příjmů v podniku dosažených odečtou veškeré výdaje učiněné v zemích jeho provozování na dosažení těchto příjmů (tedy až na některé úchylky obdobně, jako při dani důchodové). Všeob. daň výd. vyměřuje se na celý kalendářní rok. Zdanění podle obchodního (hospodářského) období může na žádost poplatníka nastati, zahrnuje-li období 12 měsíců končících v berním roce. Tato odchylka připouští se u poplatníka, který podléhá také dani důchodové a to ještě jen tehdy, je-li mu vyměřována daň důchodová podle téhož období. Sazba všeobecné daně výdělkové činí pravidelně 2½% ze základu, snižuje se však z prvních 30.000 Kč na 0·5% a při ryzích výtěžcích přes 140.000 Kč se zvyšuje na 4% daňového základu. Při daňovém základu od 7000 Kč do 15.000 Kč činí sazba ¼%. Jsou-li ve společenském podniku vedle jednoho společníka ještě další společníci činni takovým způsobem, že vykonávají služby, jež by za ně musily konati síly placené, zvyšují se částky daňového základu, pro něž platí sazba snížená a u nichž nastává sazba zvýšená, o 30.000 Kč za druhého a každého dalšího společníka v podniku zaměstnaného. U poplatníka, jehož celoroční důchod ani sám o sobě ani s přičitatelným důchodem hlavy rodiny nepřevyšuje 7000 Kč a činí-li daňový základ jeho podniku 4000—7000 Kč, činí sazba ⅛% dani podrobeného výtěžku (na př. daňový základ podniku činí 6000 Kč, sazba daně činí ⅛%, t. j. 48 Kč). Nepřevyšuje-li za těchto podmínek daňový základ 4000 Kč, předepíše se podniku daň sazbou ⅛% ze základu pouze ideálně, t. j. k účelu rozvrhu autonomních přirážek, daň sama se nevybírá, jenom se platí přirážky, na ni připadající. Uvedené sazby jsou prostupňované s progressí. Není-li výtěžek dani podrobený dělitelný stem, zaokrouhlí se dolů na nejbližší částku stem dělitelnou. U podniků, jejichž výtěžek podmíněn jest osobní činností poplatníkovou v té míře, že bez ní není možný (lékařství, notářství, advokacie, činnost umělecká, agencie a j.), snižuje se všeobecná daň výdělková o 20%. Snížení toto netýká se sazeb již na ¼% a ⅛% snížených. U podniků s kapitálem přesahujícím 100.000 Kč nesmí daň obnášeti méně než ½‰ (z tisíce) veškerého kapitálu v podniku trvale na zisk uloženého (daň minimální). Kapitálem v podniku trvale uloženým je rozuměti obecnou peněžní hodnotu jmění, určeného k tomu, aby se ho v podniku trvale užívalo k pravidelnému docilování výtěžku po srážce passiv, které jsou s provozováním podniku v příčinné hospodářské souvislosti a je nerozhodno, jde-li o kapitál zakládací nebo provozovací. Všeob. d. výd. ukládá se pro každý berní rok zvlášť, teprve když prošel daňovou komisí příslušnou podle poplatníkova bydliště. Není-li bydliště poplatníkovo v tuzemsku, podle místa, kde je pramen důchodu. Ukládání děje se zároveň s ukládáním daně důchodové na podkladě přiznání poplatníkova. Všeob. d. výd. předepíše se pro tu obec, v níž je provozovna podniku; není-li provozovny (na př. u obchodních jednatelů), předepíše se pro tu obec, ve které má poplatník své řádné bydliště. Má-li podnik více provozoven na různých místech (filiálky, výrobny, skladiště, prodejny a p.), rozdělí vyměřovací úřad (berní správa), v jehož obvodě poplatník bydlí a kde mu byla daň uložena, celkovou daň výdělkovou na jednotlivé provozovny podle poměru v jednotlivých provozovnách vyplaceného služného, mzdy včetně tantiem zaměstnanců. Nedá-li se rozdělení daně v tomto poměru provésti, nastane dělba daně podle hospodářského významu jednotlivých provozoven pro celkový podnik. Zákon připouští však dohodu mezi poplatníky a zúčastněnými obcemi o jiném vhodném měřítku, kteroužto dohodou je vyměřovací úřad vázán. Provozovnou je rozuměti veškerá trvalá zařízení, která jakýmkoli způsobem, ať přímo nebo nepřímo, slouží k provozování podniku v určitém místě. Za provozovnu je nutno pokládati i zaměstnávání stálých pomocných sil v určitém místě, třeba bez místností. V příčině místa předpisu a dělby všeob. daně výdělkové stanovilo ministerstvo financí pro podniky (provozovny) v obvodu Velké Prahy výjimky. Tu daň vyměří a rozdělení její na jednotlivé provozovny provede příslušná berní správa, v jejímž úředním obvodu má poplatník své bydliště případně podnik sídlo. Při dělbě daně je považovati Velkou Prahu za jedinou berní obec. Ze všech provozoven téhož podniku v obvodu Velké Prahy vyměří se společná daňová částka. K dělbě daně dojíti má jenom tehdy, má-li podnik provozovny mimo obvod Velké Prahy. K jednotnosti obce Velké Prahy nutno přihlížeti též při dělbě daně a přikazování daňových částic (kvot) vyměřovacími úřady mimopražskými. Rozdělení daně na jednotlivé provozovny má, jak pro dotčené obce, tak pro poplatníka velkou důležitost, hledě k autonomním přirážkám, v jejichž výši jsou začasté značné rozdíly.

Předpis všeobecné daně výdělkové s případným jejím rozdělením, oznámí vyměřovací úřad poplatníku platebním rozkazem, proti kterému přísluší jak poplatníku, tak vyměřovacímu úřadu odvolání do 30 dnů po dodání platebního rozkazu. O odvoláních

rozhoduje odvolací daňová komise s konečnou platností. Proti rozdělení daně má právo odvolání jak poplatník, tak i každá zúčastněná obec. Odvolání takové může poplatník podati do 30 dnů po dodání platebního rozkazu, obec do 30 dnů po dodání vyrozumění o dělbě daně. O těchto odvoláních, která podati lze u vyměřovacího úřadu, rozhoduje finanční úřad II. stolice konečně.

Povinnost ke všeobecné dani výdělkové počíná se dnem, kterým bylo započato s provozováním podniku (zaměstnání) dani podrobeného. Podnikům, vzniklým počátkem nebo během berního roku, uloží se daň teprve po projití toho roku; netrvala-li však daňová povinnost až do konce roku, může býti daň vyměřena ještě před ukončením roku, ve kterémžto případě zdaní se toliko výtěžek, docílený do zániku daňové povinnosti, při čemž ovšem dlužno míti na zřeteli ustanovení o dani minimální u podniků s kapitálem přes 100.000 Kč.

Daň minimální je totiž závislá vždy toliko na výši kapitálu v podniku trvale na zisk uloženého bez ohledu na dobu trvání daňové povinnosti v berním roce.

Přejde-li za berního roku podnik na jinou osobu, považuje se tato okolnost za vznik nového a za zánik převzatého podniku. Vznik nového podniku (zaměstnání) nebo převzetí podniku (zaměstnání) dlužno oznámiti berní správě nejpozději při počátku provozování. Opominutí takového oznámení je trestné. Daňová povinnost k všeobecné dani výdělkové končí se dnem, kterým bylo provozování podniku (zaměstnání) trvale a úplně zastaveno. Zastavení dlužno berní správě oznámiti do 30 dnů. Zanikne-li podnik (zaměstnání) smrtí poplatníkovou, mají dědicové povinnost učiniti o tom berní správě oznámení do 3 měsíců po nastalé smrti. Opominutí oznámení může býti trestáno pořádkovou pokutou. Všeob. daň výdělková může býti na žádost poplatníka ukládána i po dobu neprovozování podniku a to pevnou roční sazbou 10 Kč a v případě že jde o protokolovanou firmu, roční pevnou sazbou, při níž nastává povinnost k protokolování firmy (neprovozovací sazby). Započne-li se opět s provozováním podniku (zaměstnání), předepíše se pak řádná daň. Všeob. daň výdělková je podkladem pro předpis přirážek samosprávných svazů (zemí, okresů, obcí) a pro předpis příspěvků do obchodních a živnostenských komor. Určitá výše této daně předepsaná poplatníku zakládá u něho povinnost k protokolování firmy.

Daň z obratu, nepřímá daň proporcionální, náležející do skupiny daní obchodových. Zavedena byla v ČSR zák. z 11. 12. 1919, č. 658 Sb. z. a n. pod názvem „Všeobecná daň z převodu statků a pracovních výkonů a daň přepychová" na dobu od 1. 1. 1920 do 30. 9. 1921. Zákon ten byl novelisován a platnost jeho prodlužována. Úprava d. z o. spočívá na zák. ze dne 21. 12. 1923, č. 268 Sb. z. a n., který byl pozměněn a prodloužen zák. ze dne 16. 12. 1926, č. 246 Sb. z. a n. Tato novela platila od 1. 1. 1927 do 31. 12. 1929 a platnost její byla prodloužena beze změny novelou ze dne 20. 12. 1929, č. 181 Sb. z. a n., která platila od 1. 1. 1930 do 31. 12. 1930. Zákon z 19. 12. 1930, č. 188 Sb. z. a n. pozměnil dřívější zákon a prodloužil jeho platnost do 31. prosince 1932. Zákonem č. 56 Sb. z. a n. ze dne 28. 4. 1932 a prov. nařízení č. 58 z 29. 4. 1932 byla daň z o. zvýšena na 3%. Tento zákon pozbývá platnosti dne 31. 12. 1935.

Předmětem d. z obr. jsou: 1. Úplatné tuzemské dodávky movitých věcí hmotných, jakož i práv, do veřejných knih nezapsaných, která jsou předmětem práv. obchodu (práva autorská, práva z ochrany známek a vzorků, koncesse, licence a j.); 2. úplatné tuzem. výkony, prováděné v jakékoli samostatné činnosti (řemeslné, průmyslové, dopravní, svobodné atd.); 3. dodávky a výkony mezi závody téhož podniku, dodávky a výkony mezi závody nebo podniky téhož majetníka; 4. dovoz těch předmětů, stran nichž je vlád. nařízením nebo vyhláškou o paušalování stanoveno, že při dovozu dani z obratu podléhají; 5. bezplatná vlastní spotřeba (vezmou-li se bez úplaty předměty z vlastního podniku pro domácnost) nebo pro jiné nevýdělečné upotřebení. — Dani z obr. nejsou podrobeny zejména: 1. dodávky při vnucených dražbách; 2. dobrovol. dražeb. prodeje mezi dědici k rozdělení dědictví; 3. poskytování úvěru a převody peněžních pohledávek, zvl. směnek a účtů, peněžní vklady všech druhů, vydání a převody cenných papírů, mimo papíry zastupující určité zboží (nákladní, skladní, zástavní listy), převody podílů společenských a společenstevních, tuzem. i cizích zákonných platidel kovových i papírových; 4. dodávky vody, plynu a elektrického proudu pro veřejné osvětlení; 5. dodávky a výkony nepodnikatelů, t. j. osob, neprovozujících samostatnou trvalou neb občasnou výdělečnou činnost, nepřesahuje-li úplata za jednotlivou dodávku nebo výkon 500 Kč; 6. dodávky léčiv, léčeb. pomůcek, léčeb. vod a podávání léčeb. lázní, dále výkony lékařské a porodnické, hradí-li úplaty nositele nebo náhradní nositele veřejnoprávního sociálního pojištění, nebo jsou-li zmíněné dodávky a výkony prováděny pro osoby s vysvědčením chudinským, pak dodávky a výkony veřej. léčeb. a ošetřovacích ústavů na všeobecných (nejnižších) třídách nebo prová-

děné lázeňskými podniky v případě, že byla z úplaty poskytnuta nejméně 50% sleva z důvodů sociálních; 7. dodávky naturalií, vzatých z vlastního podniku k plnění naturálního výměnku; 8. dodávky a výkony domáckých pracovníků, prováděné jimi samými nebo členy jejich rodiny, záležející ve zpracování hmot, které obdrží od podnikatelů, jimž odvádějí hotový výrobek a zbytky zpracovaných hmot a od nichž obdrží za svou práci jen mzdu od kusu; 9. dodávky a výkony pro stát nebo pro takové státní podniky, které nenáležejí k podnikům spravovaným podle zásad obchodního hospodaření (na př. státní nemocnice); 10. dodávky vývozcům, kteří mají bydliště nebo sídlo v tuzemsku, nepřevádí-li dodavatel na vývozce fysickou držbu, nýbrž vyvážejí-li se předměty dodávky na účet vývozců v nezměněném stavu do ciziny; 11. výkony, prováděné v tuzem. prokázaně pro cizinu; 12. dovoz předmětů, podléhajících dani při dovozu podle celního zákona. — Vláda k návrhu min. financí může v případech hodných zřetele poskytnouti osvobození od daně neb jinou úlevu na dani při dodávkách a výkonech týkajících se předmětů vyvážených, při dodávkách a výkonech týkajících se předmětů dovážených, dále za určitých podmínek při dodávkách a výkonech týkajících se předmětů vyrobených v tuzemsku a do tuzem. dodávaných, jakož i pro dodávky, které provádějí svazy družstev pro přičleněná družstva a tato družstva pro svazy. Min. financí může po dohodě s min. obchodu nebo s min. zemědělství poskytnouti některé další úlevy daňové; dále může na zvláštní žádosti osvoboditi dodávky nebo výkony, které směřují výhradně a přímo ke zmírnění lidské nouze a chudoby nebo ke konání lásky k bližnímu bez nároků na plnou náhradu aneb které směřují výlučně k povznesení všeob. vzdělanosti, k výchově vědecké nebo umělecké a nemají povahy výdělečné vůbec nebo dějí se bez nároků na plnou náhradu. Od daně z obr. jsou osvobozeny: 1. stát co do poštovní, telegrafní a telefonní služby a podniky dopravní co do povinných výkonů pro tuto státní službu; 2. železnice hlavní, místní a drobné, co do dodávek a výkonů s provozem souvisejících, čítajíc v to jimi prováděnou autobusovou dopravu, pak plavební podniky co do výkonu na mezinárodních vodních cestách; 3. jednatelé co do jednatelských výkonů, nepřesahuje-li úplata za ně v daňovém období částku 40.000 Kč, vedou-li obchodní knihy nebo nejsou-li povinni je vésti, vedou-li daňové záznamy. Daň z obr. je povinen platiti: 1. podnikatel (ať tuzemec či cizozemec), v jehož podniku nebo závodě se zdanitelná dodávka nebo výkon provádí, a to i tehdá, když dodávka nebo výkon jsou vzhledem k povaze podniku příležitostné a nenáležejí v jeho obor; 2. osoba, která pro cizince, nemajícího v tuzemsku provozovnu, sprostředkuje dodávky jeho zboží, nalézajícího se v tuzem. z těchto dodávek, dále osoba, která dodávky takového zboží splňuje, jakož i osoba, která jménem a na účet takového cizince uzavírá v tuzem. dodávky zboží nalézajícího se v době uzavření dodávky v cizině; 3. při dovozu poplatník celní pohledávky; 4. v konkursním řízení konkurs. správce; 5. při dražbách mimosoudních, kdo dražbu provádí, při dražbách soudních, kdo o dražbu žádá; 6. při dodávkách nebo výkonech nepodnikatelů dodavatel předmětu nebo kdo výkon provádí; 7. při dodávkách nebo výkonech osob, které v tuzem. meškají jen přechodně a nemají zde stálé provozovny, dodavatel předmětu nebo kdo výkon provádí. — Podnikatelem rozumí zákon o d. z o. zpravidla každého, kdo v tuzem. provozuje jakoukoli samostatnou, trvalou nebo občas. výděleč. činnost (tuzemec i cizinec), neb jde-li o osobu přirozenou či právnickou, Nositelem d. z o. je zpravidla nabyvatel předmětu nebo příjemce výkonu, na nějž dodavatel, nebo kdo výkon provádí, daň obyčejně přesune, což učiniti podle zákona může a je k tomu povinen, žádá-li o to příjemce dodávky neb výkonu. Základem daně z obratu jest: a) u podnikatelů souhrn úplat za dodávky nebo za zdanitelné výkony, přijatý za prošlý kalendářní rok; b) u osob, které v tuzem. meškají jen přechod. a nemají stálé provozovny, souhrn úplat měsíční případně kratší; c) u dovozců cena dováženého zboží v každém jednotlivém případě; d) u nepodnikatelů úplata za jednotlivou dodávku nebo výkon. Kde není úplaty (na př. u vlastní spotřeby nebo u směny), nastupuje obecná cena. Úplatou je vše, co nabyvatel musil vynaložiti, aby nabyl dodaného předmětu nebo výkonu; náleží tedy k úplatě výlohy za obal a balení; daně a dávky, vybírané při dodávce nebo výkonu; při posečkání placení vymíněné úroky, započítané do kupní ceny; při dovozu clo, výlohy dopravní ke hranicím a dávky, vybírané z dováženého zboží. Z daňového základu může si poplatník vyloučiti zejména: skonto; rabat; daň z obr., kterou podle zákona z dotčené dodávky nebo z výkonu musí zaplatiti sám poplatník; dávky nebo daně spotřební, které je povinen platiti příjemce dodávky nebo výkonu; výlohy zasílací, výlohy pojišťovací a za obal jen za určitých podmínek stanovených zákonem; částku zaplacenou při celním projednání za komitenta na celní pohledávce, jestliže poplatník je zasílatelem nebo podnikatelem skladiště a jestliže tuto částku komitentovi zvlášť účtoval; konečně částky, které byly

účtovány poplatníkem, majícím povolení zdaňovati účtované ceny a které se staly nedobytnými úpadkem nebo vyrovnáním. — Při podnicích menšího rozsahu a při dodávkách podniku pro domácnost podnikatelovu, kde by přesné zjištění daňového základu bylo spojeno s obtížemi a nepoměrnými výlohami, je berní správa oprávněna daňový základ stanoviti dohodou. Dohoda může se týkati buď celého podniku neb jen jeho části (na př. vlastní spotřeby). — Daň z obr. činí pravidelně 3% a výjimečně 1½% ze základu. Poslední dani podléhají dodávky zemědělských výrobků kromě plodin olejnatých, semen, chmele a ovoce cizího původu, dále dodávky výrobků mlýnských, pekařských, pak dodávky jedlých rostlinných tuků, masa a masných výrobků kromě zvěřiny a ryb. — Daň z obr. vyměřuje berní správa, v jejímž obvodu se podnik provozuje; není-li zvláštní provozovny, berní správa, v jejímž obvodu má podnikatel nebo jeho zástupce sídlo nebo kde se převážně zdržuje. D. z o. vyměřuje se na podkladě přiznání. Přiznání jsou povinni podati do konce ledna každého roku: a) podnikatelé; b) osoby, které pro cizince, nemající v tuzemsku provozovny, zprostředkují dodávky jejich zboží, nalézajícího se v tuzem., jakož i osoby, které dodávky takového zboží splňují. Zruší-li se podnik v daňovém období (kalendářní rok), je podati přiznání do 4 neděl po zrušení podniku, převede-li se podnik v daňovém období a nepodal-li dřívější majetník jeho přiznání včas, musí je podati nabyvatel po uplynutí daňového období také za dobu do odevzdání podniku. Osoby, které v tuzem. meškají jen přechodně a nemají zde stálé provozovny, mají podati přiznání do 3 dnů po skončení své tuzemské činnosti; trvá-li jejich činnost v obvodu téhož úřadu déle než 1 měsíc, do 3 dnů po uplynutí každého měsíce. Přiznání podati je poplatník povinen za každou výdělečně činnou provozovnu zvlášť, nemá-li povolení k jednotnému zdanění svých provozoven. O takové povolení může žádati u berní správy. Přiznání k d. z o. má obsahovati: jméno poplatníka, jeho bydliště, druh podniku, místo provozovny, roční dobu, po jakou byl podnik provozován, pak údaje: 1. úhrn. hrubou tržbu pro každé čtvrtletí daňového období, po srážce vrácených úplat za zrušené dodávky (výkony) z téhož čtvrtletí, 2. hodnotu vlastní spotřeby. Od úhrnu položek 1 a 2 odečítají se taktéž podle čtvrtletí daňového období, 3. úplaty za vyvezené zboží, 4. úplaty za dodávky (výkony), od daně osvobozené nebo kryté paušálem, 5. úplaty vrácené, které byly zdaněny v dřívějších čtvrtletích; pak vyznačí se zbytek a přiznání přiznávající pod doložkou správnosti podpisem potvrdí. Daňové období kryje se pravidelně s kalendářním rokem. Přiznání je sepsati pro daň odděleně. Uplatňované srážky je poplatník povinen prokázati, jinak mu je ber. správa neuzná. Podnikatel je povinen ceny za zboží, nakoupené od nepodnikatelů, uvésti ve zvláštním přiznání. Přiznání, sepsané na úřed. tiskopisu, je podati u místně příslušné ber. správy. Nepodá-li poplatník přiznání nejpozději do 14 dnů po uplynutí lhůty, zvýší se mu celková daň o 5%. U poplatníka, který nepodá přiznání ani potom, když jej k tomu ber. správa vyzvala a upozornila na následky neuposlechnutí, zjistí se souhrn úplat, podrobených dani, jakož i hodnota vlastní spotřeby bez jeho spolupůsobení úředním odhadem podle pomůcek, které úřad sám opatří. Ber. správa přezkoumá přiznání a pokládá-li je z jakýchkoli důvodů za nesprávné neb neúplné, jest povinna poplatníku tyto důvody vytýkacím dekretem oznámiti a jej vyzvati, aby ve lhůtě nejméně 14denní podal vysvětlení, své údaje prokázal nebo přiznání doplnil. O všech věcných okolnostech, závažných pro vyměření daně, uvedených v přiznání nebo uplatňovaných v odpovědi na vytýkací dekret, musí berní správa vykonati potřebná šetření. Proti platebnímu rozkazu a proti jiným nařízením a rozhodnutím, týkajícím se d. z o. nebo úroků z ní lze podati stížnost do 30 dnů a směřuje-li proti pořádkové pokutě do 15 dnů u toho úřadu, který platební rozkaz, nařízení nebo rozhodnutí vydal. O stížnostech rozhoduje s výjimkou stížnosti proti vyměření daně z obratu při dovozu zem. finanč. úřad s platností konečnou. Stížnost nemá zpravidla odkládacího účinku. Poplatníku může býti dovoleno, aby místo úplat, přijatých v daňovém období, přiznával ceny za dodávky a výkony účtované, nehledíc byly-li zaplaceny, či ne. Vyměřuje-li se daň při dovozu, jest poplatník povinen v celní prohlášce udati a průvodními listinami prokázati úplatu nebo cenu dováženého předmětu a jiné k vyměření daně potřebné údaje. — Ministr financí může po dohodě s ministerstvem obchodu nebo zemědělství zaříditi zdanění dodávek a výkonů neb dovozu paušalováním, vyžaduje-li toho prospěch státu nebo poplatnictva. Paušál je pak náhradou za pravidelnou daň. Příslušná vyhláška stanoví, z jakého základu se paušál platí, jakou procentní neb pevnou sazbou, kdo ho má platiti, kdy, kde a jakým způsobem. Paušálem jsou kryty jen ty dodávky, které jsou výslovně uvedeny ve vyhlášce o paušalování. Daň paušalovanou vyměřuje místně příslušná ber. správa a vydává o ní poplatníkům platební rozkaz. Daň z obr. dlužno zapraviti do 30 dnů po dodání plateb. rozkazu. Podnikatelé jsou povinni zaplatiti ze

čtvrtletní tržby nebo ze čtvrtletního souhrnu účtovaných cen a z hodnoty vlastní spotřeby daň à conto bez jakéhokoliv úředního vyzvání do 6 neděl po uplynutí přísluš. čtvrtletí. Tyto splátky mohou se exekučně vymáhati a odečtou se od daně, kterou berní správa po uplynutí daňového období poplatníku vyměří. Platby zaúčtují se nejprve na běžný daňový dluh, pak na nedoplatky daně za dřívější daňová období. Případný přeplatek vrátí se poplatníku bez úroků. Nebyla-li čtvrtletní daňová splátka nebo daň zcela neb z části zaplacena včas a přesahuje-li poplatníkův roční předpis daně z obratu 200 Kč, zvýší se dlužná daňová splátka nebo daň o 5% a z takto vypočtené celkové částky jest podnikatel povinen platiti úroky z prodlení, počínajíc prvním dnem po uplynutí příslušného čtvrtletí nebo po uplynutí 30 dnů po dodání platebního rozkazu. Nebyly-li splátky vůbec odvedeny, neb byly-li odvedeny zřejmě nesprávně, možno poplatníku uložiti pořádkovou pokutu až do 5.000 Kč. Daň může býti zapravena platenkami poštovního šekového úřadu neb odúčtovacím neb žirovým řízením místně příslušnému bernímu úřadu. Osoby, které v tuzemsku meškají jen přechodně a nemají zde stálé provozovny, jsou povinny zaplatiti daň bez úředního vyzvání příslušnému bernímu úřadu do 3 dnů po skončení činnosti po případě do 3 dnů po uplynutí každého měsíce. Stálé dražebny, notáři a podnikatelé, kteří častěji provádějí dražby, jsou oprávněni daň z obratu z dražeb odváděti čtvrtletně pozadu zároveň s daňovými splátkami z ostatní své tržby. — Osoby, které nejsou podnikateli (t. j. které pouze příležitostně jsou výdělečně činny) a které dodávají mimo dražbu předměty nepodnikatelům, jsou povinny do 14 dnů po ujednání dodávky: 1. zaplatiti daň z obratu z každé jednotlivé dodávky příslušnému bernímu úřadu; 2. zaslati v téže lhůtě nabyvateli potvrzení o zaplacení daně, obsahující jména a adresy obou smluvních stran, den uzavření, předmět smlouvy a výši úplaty (ceny); 3. zaslati oznámení o dodávce ber. správě, v jejímž obvodu nepodnikatel bydlí nebo meškâ. Nezašle-li dodavatel nabyvateli řádně vyplněné potvrzení o zaplacení daně z dodávky včas, musí to nabyvatel do dalších 14 dnů oznámiti berní správě, v jejímž obvodu bydlí nebo meškâ; opominutí tohoto oznámení je trestné. Ze zdanitelných výkonů jsou nepodnikatelé povinni do 14 dnů po provedení výkonu: zaplatiti daň z každého jednotlivého výkonu příslušnému bernímu úřadu a učiniti o tom oznámení berní správě, v jejímž obvodu byl výkon proveden. Dobrovolnou dražbu je nepodnikatel povinen nejméně týden před tím ohlásiti berní správě; daň, kterou si sám vypočte, musí zapraviti do 14 dnů po dražbě bernímu úřadu příslušnému podle místa dražby a má v téže lhůtě podati berní správě daňové přiznání. Dodává-li nepodnikatel podnikateli, má onen o tom učiniti oznámení berní správě, v jejímž obvodu má nabyvatel provozovnu. — Za účelem kontroly d. z o. je každý podnikatel ať tuzemec, ať cizozemec, který zde má stálou provoznu, pod pokutou povinen ohlásiti do 14 dnů ber. správě svůj podnik, jakož i každou jeho provozovnu. Stejnou povinnost má v příčině zániku podniku nebo provozovny. Tutéž povinnost mají osoby, které v tuzemsku vyvíjejí výdělečnou činnost pro cizince. Osoby v tuzem. meškající jen přechodně, jsou povinny dříve než započnou v tuzem. prováděti dodávky nebo výkony, ohlásiti svoji činnost berní správě, v jejímž obvodu hodlají činnost provozovati. Vývozci musí vésti evidenční knihu o vývozu. Podnikatelé, kteří kupují zboží od nepodnikatelů, musí vésti o takovém zboží nákupní záznam. Osoby, které platí daň paušalovanou a nevedou obchodní knihy, musí vésti, pokud nebyly této povinnosti výslovně zproštěny, daňový záznam, do něhož zapisovati mají denně každý prodej zvlášť, cenu prodaného zboží a hodnotu toho, co vzaly z podniku pro svoji spotřebu. Finanč. orgány jsou oprávněny vstupovati v pracovních hodinách k provádění daňové kontroly do provozoven a obchod. místností podnikatelů a nahlížeti do záznamů, které tito jsou povinni vésti a do jiných obchod. zápisů a listin, jakož i žádati potřebná vysvětlení, která jim podnikatelé dáti jsou povinni. Podnikatelé jsou povinni veškeré obchodní záznamy a doklady po 5 let uschovávati a je kdykoli finančním úřadům k nahlédnutí předložiti. — Nemohla-li daň s příslušenstvím na osobě k tomu povinné býti vymožena řízením donucovacím, ručí za její zaplacení osobně: 1. nabyvatel podniku, převedeného úplatně neb neúplatně během daňového období, za daň předepsanou jeho předchůdci za dotčené daňové období: 2. zástupce cizince, není-li sám subjektem daně za daň, předepsanou cizinci: 3. osobně ručící společníci za daň, předepsanou společnosti; 4. osoby, odpovědné za správu osob právnických, za daň, předepsanou těmto právnickým osobám; 5. účastníci příležitostných sdružení podnikatelů za daň, předepsanou ostatním účastníkům takového sdružení z dodávek nebo výkonů, provedených tímto sdružením; 6. ten, z jehož podnětu se mimosoudní dražba koná, není-li sám subjektem daně, za daň, připadající na dodávky z této dražby; 7. nepodnikatel, pro kterého nepodnikatelská dodávka nebo výkon byly provedeny, za daň z dotčené dodávky nebo výkonu, neučiní-li oznámení shora zmíněné. Postihuje-li osobní ručení

více osob, ručí všechny společně a nerozdílně. Podléhá-li dani dovoz, ručí za daň dovážený předmět. — Tuzemský podnikatel, prokáže-li, že vyvezl do ciziny v nezměněném stavu předmět, z jehož dodávky jeho přímý dodavatel nebo z jehož dovozu on sám při dovozu státu odvedl daň, má nárok na vrácení té částky daně, kterou jeho dodavatel neb on sám státu zaplatil. Žádost za vrácení d. z o., která je kolku prosta, nutno podati do 1 roku po vývozu u té ber. správy, v jejímž obvodu má vývozce své bydliště. Lhůta je praeklusivní a proto se její prodloužení zásadně nepovoluje. Kdo nevyměřenou d. z o. zaplatil omylem (na př. zaplatil ji z tržby, nevěda, že je kryta paušálem), může žádati za její vrácení do 1 roku po zaplacení. Na vrácení právoplatně předepsané daně není nároku, ani kdyby byla skutečně předepsána věcně nesprávně. — Neoprávněné prozrazení zařízení a poměrů poplatníka se strany osob působivších z úředního příkazu při vyměření daně zakládá přestupek porušení povinnosti k mlčenlivosti, za který soud na soukromou žalobu poplatníkovu uloží pokutu v penězích až do 10.000 Kč nebo vězení do 3 měsíců.

Jako daňové přestupky zná zákon 1. zkrácení; 2. zatajení; 3. ohrožení daně. Na ty ukládá nehledíc k povinnosti zaplatiti zkrácenou daň i s úroky tresty na penězích a to, byla-li daň zkrácena nebo zatajena, až do 20násobku zkrácené nebo zatajené daně, byla-li ohrožena, až do pětinásobku zkrácené nebo zatajené daně. Do 50násobku zkrácené nebo zatajené daně trestá se podnikatel, který od nepodnikatele vybranou daň vědomě a úmyslně neodvede. Nemůže-li býti zkrácená d. přesně zjištěna, vyměří se trest na penězích od 50 Kč do 100.000 Kč, v případě nedobytnosti peněžité pokuty vyřkne se náhradní trest vězení.

O stížnostech proti trestním nálezům, jež mají účinek odkládací, rozhoduje s konečnou platností zemský finanční úřad. Trestnost daňových přestupků pomíjí: 1. smrtí pachatelovou; 2. udělením milosti se strany min. financí; 3. promlčením; a 4. účinnou litostí, když totiž pachatel odčinil přestupek dříve než kontrolní orgán závadu shledal nebo dříve nežli mu byla dodána obsílka nebo vyrozumění o zavedeném trestním řízení a mimo to když zaplatil příslušnou částku zkrácené, zatajené nebo ohrožené daně u berního úřadu. K žádosti strany může býti od dalšího trest. řízení upuštěno, když strana dříve než byl trest. nález nebo rozsudek vydán, složí kromě zkrácené daně přiměřenou pokutu a vzdá se dalších opravných prostředků. Upouštěcí částku stanoví u volném uvážení úřad, provádějící trest. řízení a je její stanovení podrobeno schválení zem. finanč. úřadu, který zároveň určí lhůtu, do které nutno upouštěcí částku zaplatiti. Jedná-li poplatník v jiných případech proti zákonu, neuposlechne-li úředních nařízení nebo vyzvání, může býti potrestán pořádkovou pokutou do výše až 5000 Kč a v případě opětovném až do výše 10.000 Kč. — Promlčují se: 1. vyměřovací právo státu v 5 letech od uplynutí správního roku, v němž strana splnila přiznávací povinnost; 2. právo vyměřiti dodatek na málo předepsanou daň ve 3 letech od uplynutí správního roku, v němž se stala daň původně vyměřená splatnou; 3. právo státu požadovati splatnou daň v 6 letech od uplynutí správního roku, ve kterém se stala splatnou. Je-li daň zajištěna ruční zástavou do plné výše, nemůže býti promlčena. Je-li splatná daň zajištěna hypotekárně nebo záznamem depositním, nelze do 30 let promlčení její namítati. Trestnost daňových přestupků promlčuje se v 5 letech od uplynutí roku, v němž byl delikt spáchán. Trestnost činů a opominutí stíhaných pořádkovými pokutami promlčuje se v jednom roce ode dne, kdy čin byl spáchán neb opominutí se stalo. Výkon trestů, uložených pro daňové přestupky promlčuje se v 5 letech ode dne, kdy nález nabyl moci práva. Ve stejné lhůtě promlčují se uložené pokuty pořádkové. Finanční úřad má povinnost přihlížeti k tomu, nenastalo-li promlčení.

Daň ze zapalovadel na str. 160, sv. V., má býti správně **Daň ze zavazadel.**

Dančov Nikola (* 1878), bulh. spis. povídek a dramat. Vydal D'ždovni dni, Kogato slnceto zachoždaše (sbírky povídek), drama Az iskam da živeja a j.

Dančov Petr, Dr. (1857—1913), bulhar. právník, český odchovanec. Přednášel na sof. univ. římské právo. Byl min. spravedl. 1900—1901. Hl. díla: Novoto graždansko sadoproizvodstvo (Juridič. spis. 1892), Doplnitelni vaprosi za balgarskite pravni običai (ibid. 1902) a j. Překládal z češtiny (Nerudu, Sv. Čecha a j.).

Dane Clemence, současná angl. spisov. čet. románů a dramat. Do češť. přel. K. Deer Rozvod (1922).

Daniel František (* 4. 10. 1888), č. virtuos na housle, od 1912 koncertní mistr Č. Filharmonie, od 1927 Radiojournalu.

Danielné-Lengyel Laura (* 1877), mad'. spisovatelka novel a románů, zvl. pro mládež.

Dánsko, 42.931 km², 3,550.651 obyvatel (1930), (○ S).

Danzig (Gdansko), svob. stát, 1893 km², 407.517 obyv. (1929), D. m. 235.237 obyv. (1929), (○ S).

Dárányi Ignác, † 1927, (○ S).

Darkov, okr. Fryštát, (1930) 2.718 obyv.

Darmagen, obsahuje účinné látky z oříšků muškátových a používá se v lékařství při střevních katarech, úplavici a střevním kvašení. Obyčejně se používá 3krát denně 1 tabletka (u dětí polovina).

Daskalov Dimitr (1884—1916), bulh. malíř a spis. Maloval portrety a zabýval se dějinami umění a bulh. ornamentiky. Napsal Vlijanie na izkustvoto varchu zanajatite, Istorija na izkustvoto a j.

Dašice, (1930) 2.439 obyv.

Darwin Francis, † 1925, (○ S.).

Daumet P. J. H., † 1911, (○ S.).

Davico Vincenzo (* 1889), ital. hud. skladatel oper, symfonií a písní.

Da Verona Guido (* 1881), ital. spisovatel románů, oslavujících smyslnost formou výsměchu stávajícím řádům, někdy zabíhající do jemné lyriky. Hl. díla: La vita comincia domani, Mimi Bluette, La mia vita in un raggio di sole, Un' avventura d'amore a Téheran. Bouři odporu vzbudila 1930 jeho parodie na Manzoniho I Promessi sposi. Č. př. Mimi Bluette (1921), Ten, jenž nemá býti milován (1929), Žena, jež lhala lásku (1928), Život počíná zítra (1925).

David Josef Julius (* 2. 3. 1871), č. spisovatel a básník, překladatel z angl.

David Eduard, † 1930, (○ S.).

Davies William Henry (* 1871), angl.-amer. spisovatel a básník. Jeho práce psány jsou svérázným slohem.

Dávky obecní. Podle zákona ze dne 12. srpna 1921 čís. 329 o přechodné úpravě finančního hospodářství obcí a měst s právem municipiálním mohou jako samostatné dávky vybírati tyto dávky obce: 1. dávku z nájemného nebo z používaných místností, 2. dávku z přechodného ubytování, 3. dávku z návěstí jakéhokoliv druhu, určených pro veřejnost, vyjímajíc inseráty v časopisech a v knihách, 4. dávku z nezastavěných pozemků, 5. dávku z držení motorických prostředků, 6. dávku z dopravy, 7. dávku ze spotřeby elektrické energie a plynu k účelům osvětlovacím, 8. dávku ze psů, 9. dávky přepychové (na př. dávku z luxusních bytů, dávky z útraty v zábavních místnostech). Výnosem ministerstva financí v dohodě s ministerstvem vnitra ze dne 22. prosince 1932, č. 149.451/32-III/9 b stanoveno na základě § 21 odst. 3. zákona ze dne 14. dubna 1920, č. 264 o potravní dani na čáře, aby v území zahrnutém podle vládního nařízení ze dne 22. prosince 1920, č. 674 do obvodu potravní daně na čáře v Praze, byla vybírána od 1. ledna 1933 do 31. prosince 1934 obecní dávka z cukru. Dávce z cukru podléhá: cukr nebo kandis řepový a třtinový v jakémkoliv stupni čistoty, dextrosa (glykosa — cukr škrobový, hroznový), maltosa (cukr sladový), levulosa (cukr ovocný), laktosa (cukr mléčný) v jakémkoliv stupni čistoty, cukrářské výrobky, čokolády, bonbony, syrob z cukru invertovaného, umělý med, umělý ovocný krém, pokud jest vyroben z cukru uvedeného. Naproti tomu nepodléhají obecní dávce z cukru: cukrované jižní a domácí ovoce, ovoce v roztocích cukru zavařené (marmelády, pasty, kompoty), ovoce v hořčici, sladká hořčice, cukernaté tekutiny alkoholické (likéry), s alkoholem smíšené a s cukrem zavařené šťávy ovocné, ovocné výrobky (pálenky ovocné), zhuštěné mléko a moučka pro děti, surový cukr řepový, který jest určen k výrobě lihu a cukr, který jest určen k výrobě krmiva pro dobytek. Dávka jest 10 haléřů z jednoho kilogramu cukru a vybírá se při dopravě do obvodu potravní daně na čáře v Praze přes čáru potravní daně ze všech předmětů uvedených.

Dávka z nájemného (nájemní hodnoty), všeobecného vodného a poplatků za používání obecních stok v hl. městě Praze. Tuto dávku je povinen platiti každý, kdo má místnosti přímo od majitele domu najaty, nebo komu byly místnosti bezplatně přenechány, a pak majitel domu za místnosti jím užívané. Dávka vyměřuje se na podkladě nájemného nebo nájemní hodnoty z budov, které jsou podrobeny dani činžovní. Sazby této obecní dávky v hl. městě Praze činí:

				Dávka z náj.	Všeob. vodné	Popl. za stoku	Celkem
		do	400 Kč	—	—	—	—
přes	400 Kč	do	1.000 Kč	2%	2%	1%	5%
přes	1.000 Kč	do	2.000 Kč	5%	3%	2%	10%
přes	2.000 Kč	do	4.000 Kč	7%	5%	3%	15%
přes	4.000 Kč	do	6.000 Kč	7%	10%	3%	20%
přes	6.000 Kč	do	10.000 Kč	11%	10%	4%	25%
přes	10.000 Kč	do	20.000 Kč	15%	10%	5%	30%
přes	20.000 Kč			20%	10%	5%	35%

V místech, kde není zřízen obecní vodovod nebo veřejná studna, nebo kde není provedena stoka uliční, ani takové zařízení, které stoku nahrazuje a které obec musí vlastním nákladem čistiti, sníží se celková sazba o procento, připadající na všeobecné vodné nebo na poplatek za užívání obecní stoky nebo na poplatky oba. Dávka z nájemného, všeobecné vodné a poplatky za používání obecních stok platí se ve lhůtách splatných 1. ledna, 1. dubna, 1. července a 1. října každého roku předem.

Dávku z přechodného ubytování jest povinen platiti každý, kdo po živnostensku nebo za účelem zisku pronajímá k přechodnému pobytu obytné místnosti. Pobyt jest přechodný, netrvá-li nepřetržitě déle než 3

měsíce. Dávka činí 10% úplaty, docílené za pronájem.

Dávka z návěstí v Praze. Této dávce jsou podrobena veřejná oznámení ať předmětem, obrazem nebo textem, ať jsou nalepena, vyvěšena nebo rozdávána, nošena nebo vožena po ulicích, náměstích a jiných veřejných místech nebo ve veřejně přístupných místnostech, nebo umístěna ve výkladcích a oknech při veřejných komunikacích, uvnitř nebo vně vozů elektrických drah nebo jiných dopravních prostředků, konečně oznámení světelně promítaná. Dávce nepodléhají a) oznámení státu, země, okresu a obce, jakož i oznámení jejich podniků a ústavů, pak oznámení zastupitelstev cizích států u vlády republiky Československé pověřených; b) oznámení politických schůzí volebních po vyhlášení voleb do sborů zákonodárných nebo do veřejných korporací samosprávných, pokud tyto mají právo uhrazovati své potřeby předpisováním přirážek k přímým daním státním; c) firemní označení týkající se vlastního podniku, obchodu, živnosti atd., vyvěšená nebo rozdávaná ve vlastních místnostech, ve vlastních domech, na vlastních dopravních prostředcích, pokud tato neslouží výhradně účelům reklamním, a dále označení a oznámení ve vlastních stáncích na veletrzích, výstavách atd.; d) všechna oznámení a sdělení, učiněná ve veřejném zájmu, jako orientační tabulky, dopravní upozornění, výstražná znamení a pod.; e) inseráty v časopisech a knihách, ceníky, reklama na vlastních, obvykle používaných obchodních tiskopisech. Sazba dávky jest a) z reklamy světelné 5% z ceny za provádění reklamy účtované, b) z plakátů činí sazba za každý, byť i jen započatý čtv. metr plošné výměry všech k nalepení určených plakátů 60 haléřů, pokud jde o plakáty podniků kulturních, politických a pod. 20 hal., za období 4 neděl. Za dobu další počítá se dávka podle této jednotkové sazby, za každé další i jen započaté období touž sazbou, c) z ostatní reklamy 5% z úplaty za provedení (úplata ze služby) a umožnění reklamy (propůjčení místa, přístrojů, pomůcek a pod.). Dávkou touto je povinen ten, kdo oznámení do veřejnosti přivádí.

Dávka z dopravy jest vybírána podle usnesení vlády republiky Československé ze dne 19. října 1928, a to 10% z jízdného na drahách elektrických. Dávku jest povinen platiti každý, kdo dopravních prostředků za úplatu užívá. Dávku vybírá podnik současně s jízdným.

Dávka ze spotřeby elektrické energie a plynu k účelům osvětlovacím byla povolena usnesením Zemského výboru ze dne 7. září 1932 podle ustanovení § 38 zákona ze dne 12. srpna 1921. Každý, kdo jakkoli používá elektrické energie nebo plynu jakéhokoliv druhu v obvodu obce Pražské k osvětlování, je povinen platiti obecní dávku ze spotřeby elektrické energie a plynu, která činí 10 hal. za každou kW hodinu elektrické energie a 4 haléře za každý m^3 plynu.

Dávka ze psů byla povolena zemským výborem na základě citovaného zákona, aby každý držitel psa v obci Pražské byl povinen platiti, a to: a) z každého psa chovaného pouze ke hlídání domu a dvora, nebo průmyslových závodů, obchodních místností, velkých skladišť, muzeí a sbírek, dále k účelům živnostenským nebo hospodářským, nebo konečně ze psa příslušného personálu mysliveckého pro honbu 40 Kč ročně; b) z každého psa jinakého 150 Kč ročně. Chová-li někdo několik psů jedné z obou kategorií, zvyšuje se sazba za druhého a každého dalšího psa vždy o 50% základní sazby.

Dávka přepychová týká se hlavně útraty za poživatiny a nápoje podávané v místnostech převahou přepychových a vybírá se ve výši 20% z útraty placené od návštěvníků (hostů) místností po živnostensku provozovaných, které byly prohlášeny za podniky přepychové.

Kromě těchto dávek vybírá se dávka z piva podle zákona ze dne 14. dubna 1920, č. 264, a to obnosem 10 Kč z jednoho hektolitru. Této dávce podléhá pivo, jež přes čáru potravní daně do obvodu pražské potravní daně na čáře se dopravuje a jednak pivo, které uvnitř obvodu pražské potravní daně na čáře se vyrobí. Rovněž podle téhož zákona stanovena obecní dávka z vína v hl. městě Praze. Vybírá se tato dávka z vína a jiných šťáv z hroznů, a to 50 Kč z jednoho hektolitru, 30 Kč z vína ovocného a vůbec šťáv z ovoce.

Dávka z pálených tekutin vybírá se v Praze v obvodu potr. čáry ze všech tekutin, obsahujících líh pitný, všechny druhy kořalek, esencí, jakož i ze všech slazených, z lihu denaturovaného. Dávka činí 80 hal. z každého litru lihovitých tekutin, 60 hal. z každého litru esencí, 40 hal. z každého litru lihu a pálených lihových nápojů, jichž stupňovitost lze měřiti alkoholometrem, činí-li stupňovitost méně než padesát procent alkoholu, jakož i z lihových nápojů, jichž stupňovitost nelze měřiti alkoholometrem (slazené lihové nápoje), 8 hal. z každého litru lihu denaturovaného bez zřetele k jeho stupňovitosti.

Obecní dávka z limonád, minerálních a sodových vod v hl. městě Praze vybírá se podle zákona ze dne 14. dubna 1920, a to 5 hal. z 1 litru.

Davos, švýcarské m., 13.402 obyv. (1930).

Davydov Vladimír Nik., † 1925, (O. S.).

Daxner Ivan, (○↓ S.), doplň: * 1860.

Daytona Beach, am. pobřeží na atlant. oceánu na Floridě.

Dębicki Zdzisław, † 1931, (○↓ S.).

Debidour Ant., † 1917, (○↓ S.).

Děborin Abram M. (* 1881), rus. filosof směru marxistického. Hl. díla: Vvěděnije v filosofiju dialektičeskogo matěrializma (1916), Filozofija i marksizm (1926), L. Feuerbach (1913), Lenin kak myslitel (1929).

Debrecín, m. v Maďarsku, 117.410 obyv. (1930), (○↓ S.).

Decorpa, sušený, bobtnavý, nestravitelný sliz rostlin. původu, používaný v lékařství při odtučňovacích léčbách. Dávku 1—2 káv. lžičky před jídlem třeba vždy zapíti vodou. Je to výrobek domácí.

Decourcelle P., † 1925, (○↓ S.).

Děčín, (1930) 13.034 obyv.

Dědeček Pavel (* 27. 12. 1885), čes. hudebník (houslista, sbormistr a dirigent), od 1925 prof. praž. konservatoře. 1924—25 šéf brat. opery, 1925—29 sbormistr Pěv. sdruž. praž. učitelek.

Dědice, (1930) 2536 obyv.

Deeping George Warwich (* 1877), angl. romanopisec, proslav. hlav. rom. Sorrell and Son (1925, do č. přel. F. Král, 1929) a váleč. rom. Kitty (1927).

Deffontaines Pierre (* 1894), franc. geograf, prof. anthropologie v Lille, čl. řed. Institutu des Etudes slaves, účastník světových zeměpis. kongresů.

Děgaj Pavel Ivanovič, † 1849, (○↓ S).

Degalol, sloučenina silice peprnomátové s kyselinou desoxycholovou. Tvoří bezbarvý krystalický prášek, ve vodě a zředěných kyselinách nerozpustný, rozpustný v roztoku sody. Používá se ho jako léku při onemocnění jater a žlučových cest v dávce 1—2 tablety třikráte denně. Při záchvatech žlučových kolik dvojnásobné množství.

Degenerace křivek v geometrii značí, že křivka n-tého stupně se rozpadne na křivky nižších stupňů, na př. kuželosečka se zvrhne ve 2 přímky.

Degenerační známky (stigmata hereditatis), chyby ve vývoji, jež se projevují tělesnými známkami dědičného nervového n. psychopathického zatížení u některých lidí (neuropathů a psychopathů, zvl. také u idiotů), jako na př. zvláštní útvar lebky, nesouměrnosti v obličeji, odchylný tvar boltců, nedostatečný vývoj pohlav. ústrojů atd. Avšak vyskytují se u lidí skoro n. úplně normálních. Degenerace ○↓ zrůdnost (○↓ S).

Dehtování silnic, zpevnění vozovky dehtem. Pro silniční úpravy hodí se výhradně dehet kamenouhelný, který vzniká při výrobě koksu nebo svítiplynu z kamenného, t. j. černého uhlí. Hnědouhelný dehet se prozatím na silniční stavby s úspěchem použíti nedá. Dehtování může být různého druhu podle významu silnice a podle dopravy, kterou má snésti. Proto se z nařízení silničních úřadů provádějí periodická sčítání dopravy, kterými se zjišťuje počet každého druhu vozidel na určitých úsecích v 24hodinném průměru. Podle výsledku sčítání dopravy se navrhuje: 1. povrchová úprava dehtem (nebo jak se též nazývá dehtový nátěr) do max. zatížení 800 t. denně, t. j. povlaky vozovek dehtem, za horka nebo za studena, stříkáním nebo poléváním provedené. Do dehtového povlaku zatlačí se válcováním kamenná drť, kterou dehet stmelí a spojí s vozovkou. Úprava může být jednoduchá nebo dvojitá. Nově válcované vozovky se dehtováním chrání od vnikání vody do spodku štěrkoviny a tím zachrání před zkázou. Jest to nejlevnější způsob k docílení bezprašnosti. Obnova nátěru jest velmi jednoduchá a levná. 2. Pro těžší dopravu až do 1500 t za 24 hod. doporučují se vozovky střední: a) dehtový makadam prolévaný, t. j. vrstva štěrku asi 10 cm silná, prolitá dehtovým tmelem, b) dehtový makadam míšený, t. j. vozovka nanesená v jedné vrstvě nebo více vrstvách kameniny za tepla mísené s dehtovým tmelem v účelných mísidlech. Při složení zrna drti a přísady dehtu nepočítá se s nejmenším objemem volných dutin ve vozovce. Těsnění nastává dopravou. Jednotlivé vrstvy se zvláště válcují. c) dehtový makadam vsypaný jest vozovka ze štěrkové vrstvy asi 8 cm silné, do které se vsype a zaválcuje dehtovaná drť nebo dehtovaný písek. 3. Pro těžkou, zvláště smíšenou, t. j. motorickou a koňskou dopravu jest dehtový beton účelnou vozovkou. Snese každou i nejtěžší dopravu. Jest to vozovka, skládající se z několika vrstev mísených přírodních hornin a dehtového tmeliva. — Hornina vozovky upraví se přísadou kamenných písků a nejjemněji mletého kamene tak, aby objem dutin byl co nejmenší! Poněvadž máme v naší republice výborné horniny (čedič, diorit, diabas, porfýr, tvrdé vápence) a dobrý dehet, došly u nás dehtové úpravy značného stupně zdokonalení.

Dehtový papír (lepenka, krytina), surový, neklížený papír, napojený kamenouhel. dehtem za horka. Posypává se pískem, který zvyšuje její trvanlivost. T. zv. dehtu prosté lepenky jsou posypány asbestem, mastkem a j. (Ruberoid, Purpurit a pod.). D. p. přichází do obchodu ve svitcích 1 m širokých, délky 10 neb 20 m.

Dejvice, č. hl. m. Prahy XIX., (1930) 24.188 obyv.

Deklarace martinská, deklarace slovenského národa byla vyhlášena zástupci Slovenska v Turč. Sv. Martině 30. 10. 1918. Prohlašuje samostatnost slovenského lidu, kterou spojuje s národem českým v ČSR.

Dekompresor, zařízení, jímž se u výbušných motorů snižuje nebo zrušuje tlak při kompresním taktu. Usnadňuje protočení nebo spuštění motoru s vysokým kompresním poměrem. D. působí buď tak, že nenechá uzavřít výfukové ventily, neb — což umožňuje i spuštění motoru — nechává je pootevřeny po nějakou část kompresního zdvihu.

Delbos Etienne Victor, † 1916, (○↘ S).

Deland Margaret Wade (* 1857), severoamer. spisovatelka povídek a románů, z nichž někt. mají i cenu dokumentární (The Awakening of Helena Richie, 1906, The Iron Woman, 1911).

De la Roche Mazo (* 1885), kanad. spisovatelka románů; prosl. je román Jalna (1927).

Delcroix Desiré, † 1887, (○↘ S).

Dělící poměr bodu na přímce, poměr vzdáleností bodu od dvou základních bodů té přímky. Jsou-li A a B základní body, M bod uvažovaný, je d. p. roven $\frac{\overline{AM}}{\overline{BM}}$ Ve svazcích paprsků je to poměr sinů úhlů daného paprsku se dvěma paprsky základními.

Dell Floyd (* 1887), amer. spisovatel; napsal mnoho románů a drob. prací, studií o U. Sinclairovi.

Děloha (lat. uterus), u ssavců rozšíření obou vejcovodů, v nichž se vyvinují zárodky; jsou buď párovité (u. duplex, u vačnatců [s dvěma pochvami]), n. jednoduché, buď dvoudílné (u. bipartitus, u některých hlodavců) n. dvourohé (u. bicornis, u dravců a j.; a konečně jednoduché (u. simplex, u opic, člověka). U ženy je d. přibližně hruškovitá, u panen 5—8 cm dl. a 40—50 g těžká; po více porodech 6—9 cm dl. a váží 60—70 g. Koncem těhotenství je 36 cm vys., 25 cm šir. a 24 cm silná; její objem s plodem činí asi 2200 cm³, váha samotné 900—1200 g. Stěny d., normálně 8 mm silné, v těhotenství silně se zvětší. Horní a nejširší část d. nazývá se d n o (fundus), střed. část t ě l o, úzká dolní část h r d l o (cervix, collum) s b r a n k o u. Stěnu d. tvoří zevně perimetrium, mocná svalovina, sliznice, vystýlající úzkou dutinu d. a cévy. Do dna d. ústí po obou stranách velmi jemným otvorem vejcovody. D. udržuje v její poloze povlak pobřišnicový, dále t. zv. široké a okrouhlé vazy (ligamenta uteri lata a rotunda). Hlenové žlázy v hrdle d. mohou zduřeti v t. zv. vajíčka Nabothova. Při periodě přeplní se sliznice krví a v těhotenství srůstá s obaly vaječnými; při porodu je s nimi a s lůžkem vypuzena a v šestinedělí se vytvoří znovu. Při tom dostane d. opět dřívější tvar a velikost; po vyhasnutí pohlavní činnosti se často zmenší. — N e m o c i d ě l o h y jsou vrozené nebo získané choroby ženské. D. vystavena je nebezpečí onemocnění v době periody, těhotenství, při porodu a šestinedělí, ale zvl. v době přechodu. Příznaky mohou býti místní (bolesti, odchod hlenu n. hnisu, poruchy menstruace, neplodnost atd.) a celkové, postihující celé tělo (poruchy výživy, chudokrevnost a dráždivé stavy nervstva). Z vrozených je nejdůležitější úplné chybění n. zakrnění děložky, dále její zdvojení. Získané jsou záněty, změny polohy a nádory (novotvary). — Prudké záněty (metritis a endo-) vznikají téměř vždy vniknutím mikrobů. Při chronických zánětech je hlavní známkou bělavý výtok, velmi hojný, hlenovitý, také hnisavý (bílý tok), jenž, trvá-li déle, působí nepříznivě na celkový stav. Další známky jsou; pocit tlaku v podbřišku, bolesti v kříži, obtíže při močení a stolici, dráždivé stavy nervstva a hl. poruchy menstruace. Místní léčení a posilování celého těla vede většinou k vyléčení. Změny polohy: sklon n. ohnutí vzad bývá způsobeno ochabnutím vazů děložních. Hl. příznaky: poruchy menstruace, výtok, bolesti v kříži, poruchy zažívání, dráždivé stavy nervové. Léčení: děloha uvede se v normál. polohu, v níž se udržuje vložením pessaru do pochvy, jinak operativní zkrácení oblých vazů dělož. n. přišití dělohy k před. stěně břišní. Anteflexe (ohnutí vpřed v ostrém úhlu) způsobuje často velmi prudké křečovité bolesti zvl. za periody. Výhřez dělohy vzniká vystoupením její dolní části n. i celého orgánu ze zevních pohlav. ústrojů; současně vchlípení pochvy. Příčiny tytéž jako u sklonu vzad, dále poškození hráze. Příznaky: pocit tíhy a tahu v podbřišku, bolesti v kříži. Pokračuje-li výhřez, vznikají obtíže při močení, chůzi a práci. Zabrání mu rychlé sešití trhlin hráze, vzniklých při porodu a nepříliš časná práce po porodu. Léčení jako u sklonu vzad. Poměrně vzácné je p ř e v r á c e n í dělohy, která pak vstupuje do pochvy. Příčiny: nesprávný tah za pupečník n. nádory děložního dna rostoucí do pochvy. Příznaky: prudké bolesti, krvácení, záchvaty mdloby. Léčení jako u obyč. výhřezu příp. odstranění nádoru. Z nádorů děložních jsou nejčastější: 1. polypy. Dají se operací lehce odstraniti. — 2. Mezi 30.—50. rokem jsou hojné m y o m y a f i b r o m y ve stěně děložní. M. složeny jsou ze svalstva, f. z vaziva. Velikost kolísá od hrachu až k mužské hlavě. Přízn. někdy chybějí, ale velmi častá jsou krvácení, buď jako

prodloužení a zesílení periody n. nepravidelná a konečně trvalá; jindy tlakové bolesti, poruchy močení a zažívání. Trvají-li po potlačení krvácení veliké obtíže, je třeba operace n. ozáření röntgenem. Rakovina děložní je nejčastější mezi 40. a 50. r. Její počátek je málo zřetelný: ve většině případů jsou nepravidelnosti menstruace, které se často pokládají za známky přechodu. Ale při něm periody slábnou a objevují se v delších přestávkách. U r. je však krvácení silnější, trvá déle a objevuje se i mimo periodu. Velmi podezřelé je krvácení v době přechodu, kdy již perioda delší dobu se neukázala, n. nápadně hojný výtok, jenž brzy počne zapáchati a je krvavě vodnatý. Bolesti v podbřišku a kříži, zhubnutí a ztráta sil přicházejí mnohem později, když již nemoc příliš pokročila. Vyléčení lze očekávati jen od včasného odstranění dělohy.

Dělohy (cotyledones), v rostlinopise první listy na klíčcích jevnosnubných rostlin. Obyčejně se liší od listů následujících. Jevnosnubné rostliny krytosemenné dělí se na jednoděložné (Monocotyledones) a dvojděložné (Dicotyledones); tyto mají 2 dělohy. U nahosemenných přichází i více děloh.

Del Rio Dolores (* 1905), s.-am. film. herečka.

De Luca Pasquale, † 1929, (♌ S).

Demalit, mýdlový roztok kresolu, podobný cizímu lysolu. Vyrábí se rozpouštěním kresolu za tepla v roztoku draselného mýdla. Používá se ho k desinfekci prádla, desodorisaci záchodů, 5% roztoku k mytí nábytku a podlah v bytech nemocných.

Démény Desiderius (* 1871), maď. hud. skladatel, sbormistr chrámu sv. Štěpána v Pešti.

Demigral, léčivo domácí výroby, připravené z antipyrinu, kofeinu a chininu. Používá se proti migréně, bolestem hlavy, rheumatismu a j.

Denev Boris (* 1883), bulh. malíř. Vynikající krajinář, maluje také figurální komposice. Nástupce Jar. Věšína jako vojenský malíř.

Denny Reginald (* 1894), angl. filmový herec, komik.

Denticain, preparát domácí výroby, používaný k anesthesi (umrtvování) v zub. lékařství. Složením 1—4% roztok chlorhydrátu isocainu s přísadou chlorhydrátu adrenalinu a síranu draselného za účelem zesílení účinků. Upraven k injekci v 1—2 cm^3 ampulkách.

De Putti Lya (* 1904), něm. film. herečka, před tím tanečnice.

Delavare, m. ve Spoj. St. Amer., 238.380 obyv. (1930) (♌ S).

Derby, m. v Anglii, 142.406 obyv. (1931) (♌ S).

Derdowski Hieronim (1852—1902), kašubský básník a žurnalista.

Dermol, vizmutová sůl kyseliny chrysofanové, lék, používaný proti kožním nemocem. Někdy se pokládá jen za směs chrysarobinu a hydroxydu vizmutitého.

Děrovadlo, děrovací stroj, stroj na prorážení děr do plechu, pásového železa a j. materiálu. Hlavní součásti jsou průbojník a matice, do níž průbojník zapadá. Nejjednodušší je děrování ruční, kdy kladivem se tluče na průbojník.

Dervišové, r. 1925 zakázány dervišské řády v Turecku (♌ S).

Desargues Girard (1593—1662), architekt a stavitel v Paříži, zakladatel projektivní geometrie. Několik vět p. geometrie nese jeho jméno. Jeho dílo je Méthode universelle de mettre en perspective les objects donnés réellement. Stýkal se s Descartesem, Pascalem, Fermatem a j.

Desorientace, duševní porucha, jevící se tím, že nemocný nemůže si ujasniti čas a místo, ve kterém se nalézá.

Déšť, nazývají se kapky vody, padající z mraků. Je-li temperatura menší než 0°, mění se kapky v sníh. Množství srážek značí číslo sloupce, který by napršel, kdyby voda neodtékala. Klesá-li teplota pod bod jihnutí, tu mění se část vodní páry v mlhu, v mrak, ve srážku. Ochlazení děje se: 1. mísením s chladným vzduchem, 2. dotknutím se s chladným tělesem neb vyzářením tepla, 3. adiabatickou expansí. Mísení s chladným vzduchem zapříčiňuje jen malý déšť neb slabou vánici, většinou však tvoří se jen mlha a tenké obláčky. Dotyk s chladnými plochami (ledovými) působí jen proudění vzduchu, hustou mlhu neb rosu. Srážka nastane jen ochlazením vzduchu, spojeným s expansí, hl. při vzrůstajícím proudění vzduchu, při silném oteplení, při depresích neb když vzduch proudí přes vyvýšeniny povrchu zemského. Množství srážek a vydatnost deště, stejně jako jeho hustota jest závislá na podnebí. Tak na př. naprší:

Trvá-li déšť	v našem pásmu	v tropech
1—15 minut	6,70 mm	2,33 mm
16—30 „	3,00 „	1,85 „
31—45 „	2,29 „	1,77 „
46—60 „	1,51 „	1,45 „
1—2 hodiny	1,40 „	1,12 „

Čím déle d. trvá, tím jest slabší. Krátké d. jsou v našem pásmu daleko prudší než v tropech, kde pokrývají však více plochy. Krátké d. zovou se místními, neobyčejně prudké pak průtrží mračen (55 mm v půlhodině). Zhustí-li se vodní pára ve vzdu-

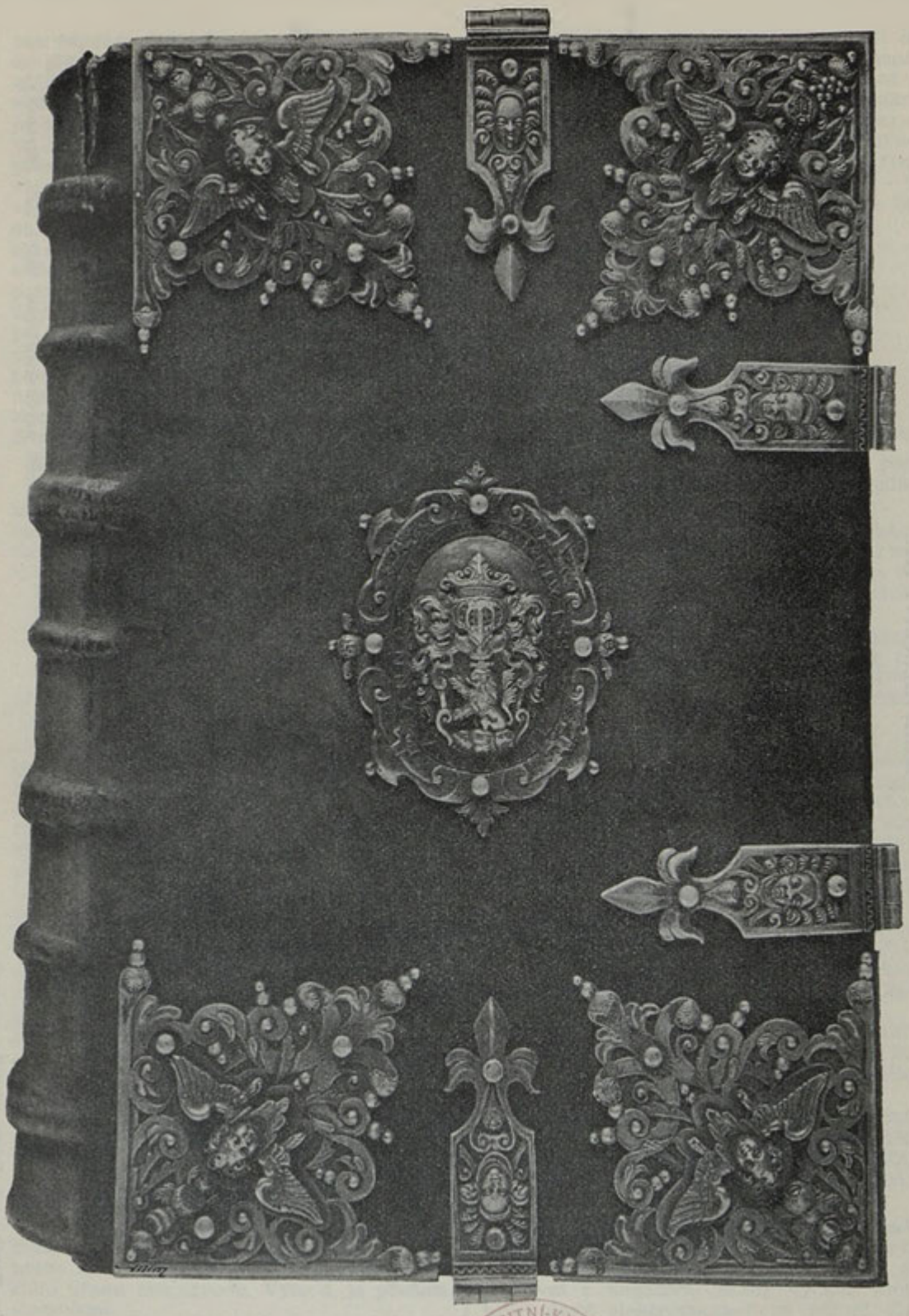
chu, pak tvoří se masivní kapky, jejichž průměr jest v mlze 2/100 mm, při dešti asi 0/5-2 mm. Největší kapky mají 7—8 mm a váží 0,2—0,3 g. Kapka, mající v průměru 1 mm, padá rychlostí 4 m, 5 mm 8 m, ve vteřině. Dešťová voda jest jako zhuštěná vodní pára čistá, přibírá však při pádu látky ve vzduchu obsažené, jako prach, pyl, amoniak a podobně. Teplota d. jest většinou nižší než vzduch. K přesnému stanovení dešťových poměrů slouží určení dešťových dnů a nejvyššího počtu denních srážek. Průměrná její hodnota slouží ku stanovení pravidelnosti. D. přinášejí pravidelně teplé mořské větry, ve střední Evropě převážně jihozápadní a jižní. Pohoří utvářejí dešťové oblasti. Bezdeštních území není, i když na Sahaře, v jihozáp. Africe, na pobřeží Peru a Chile a v některých pouštích neprší každý rok; prší-li však, prší vydatněji. Nejvyšší roční počet srážek vykazuje v Evropě záliv Cattarský v jižní Dalmácii (464 cm), následují Styehead v severní Anglii (431 cm) a skotský Ben Nevis (408 cm). V Americe Cearwater (Washington) 326 cm, Greytown (Nicaraqua) 658 cm, Serra do Mar (Brasilie) 556 cm; v Africe Debundža (Kamerun) 1047 cm, v Australii Geraldton (Queensland) 370 cm, Tami (Nová Guinea) 655 cm, Kauai (Hawaii) 1425 cm; v Asii Kilung (Formosa) 358 cm, Sandway (Přední Indie) 537 cm, Čerrapundži (Assam) 1142 cm. Denní pochod d. jest velmi rozmanitý. Všeobecně může se říci, že prší hl. v nejchladnějších neb nejteplejších denních hodinách. Roční pochod však vykazuje určité pravidelnosti, které souvisí s astronomickými vztahy země k slunci, na kterých závisí proudění větrů. Tak v tropech pravidelně objevuje se monsun a s ním související monsunové d., které tvoří známé tropické období d. V subtropickém pásmu jest léto většinou bez d. Passátní d. povstávají zhuštěním vodní páry v passátních větrech. Vnitrozemí velikých pevnin v zimě nemá d., za to letní d. jsou dlouhotrvající a velmi vydatné. Přes to však počet srážek periodicky kolísá. Dle Ed. Brücknera opakují se tytéž d. poměry jednou za 35 let. Tak roky 1808, 1843, 1878 byly bohaté na d., kdežto leta 1823, 1859, 1893 byla suchá. Lockyer, Kassner a j. dokazují, že poměry d. mají souvislost s jedenáctiletou periodou slunečních skvrn; ale našly se již i kratší periody. Mimoto působí na výdatnost d. poměry vegetační; lesnaté kraje vykazují větší počet srážek, než planiny neolesněné, ale význam lesa zdá se býti větší v okolnosti, že les podržuje déle vláhu.

Detela Fran, † 1926, (○ C).

Dětmarovice, (1930) 4119 obyv.

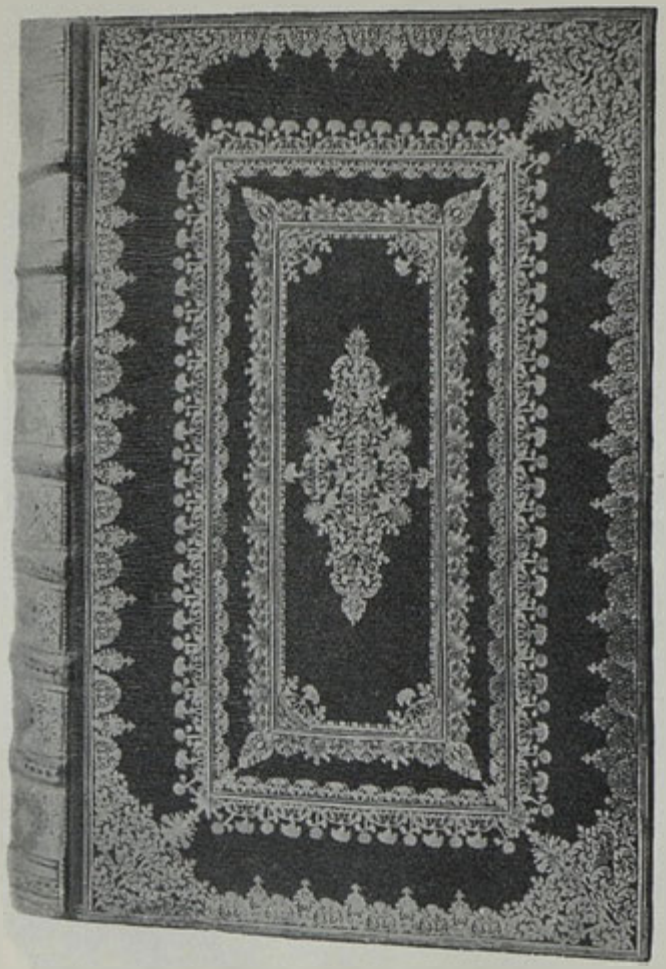
Detroit, 1,564.397 obyv. (1930), (○ S).

Dětská potrava, souhrn potravin, podporujících udržení a vzrůst dětského těla. Potrava kojencova musí obsahovati nejen jako každá potrava bílkovinu, tuk, uhlohydráty (cukr, škrob a j.), soli, vodu a vitaminy, nýbrž tyto látky, přicházející ve všech druzích mléka, musí býti přítomny v určitém vzájemném poměru (korelace); příliš bílkoviny působí zácpu, velké množství tuku n. cukru průjmy. Pro první dobu dětského života hodí se pouze přirozená výživa mlékem mateřským (n. kojné). Její přednosti jsou: lepší ochrana před nemocemi, příznivější průběh chorob, nižší úmrtnost dětí; toho nedosáhne nejlepší umělá výživa. Skladba ženského mléka kolísá jen málo; špatného ženského mléka vůbec není. Často je příčinou neprospívání dítěte nedostatek mléka; důkladné a časté vyprázdnění prsů, nejlepší to popud k novému tvoření se mléka, často pomůže. Nestačí-li množství mléka ani pak, nahradí se chybící část umělou výživou. Kojenec pije 5—6krát denně. Od 5.—6. měsíce vyžaduje zvýšená potřeba vitaminů znenáhlé nahrazení jednoho kojení čerstvou zeleninou; v druhém půlroku nahradí se další kojení kašemi (odstavování dětí) a u rok starých dětí je kojení zbytečné. Umělá výživa je nutna, nemůže-li matka kojiti. V úvahu přichází nejprve mléko kravské (kozí může škoditi). Musí však pocházeti od zdravých krav, zvěrolékařem prohlédnutých, chovaných v čistých chlévech (jinak hrozí nebezpečí zavlečení bakterií); hluboké ochlazení ihned po dojení zadrží růst rozkladných bakterií. Pasteurisování mléka (½hodinné zahřátí asi na 60°) usmrcuje sice bakterie, ale z větší části zničí i vitaminy, čímž vzniká nebezpečí nemoci Möller-Barlowovy, totéž platí o jiných sterilisačních metodách. Účelné je krátké povaření čerstvě koupeného mléka, jež se pak až k pití udržuje ve chladu. Tím se bakterie učiní neškodnými a zachová se co nejvíce vitaminů. Kravské mléko obsahuje třikrát více bílkovin a asi o polovinu cukru více než mléko ženské; nezředěné kojenci škodí. Připravíme si tedy směs mléka s ovesnou (rýžovou) sliznatou polévkou n. s polévkou z mouky pšeničné a přidáme cukru (třtinového n. ze řepy 5%, t. j. 1 čajovou lžičku na 100 g potravy). Přidávati cukr mléčný, Soxhletův n. pod. není účelné. Ježto sliznaté a moučné polévky mají mnohem nižší výživnou hodnotu než mléko kravské, může příliš nepatrné množství mléka snadno způsobiti podvýživu n. průjem. Je tedy nutno používati vždy aspoň z poloviny mléka, nejpozději od 3. měsíce dvě třetiny mléka. Takováto potrava podává se denně 5—6krát vždy po 100—200 g. Denní množství činí v 1. měsíci asi 600 g a stoupá až do stáří 6 měsíců skoro na 1 l; více nesmí se dáti nikdy, ani později. Před 6. měsícem podává se 1—2krát denně kaše (z poč. mouka, pak krupice, piškoty), jed-

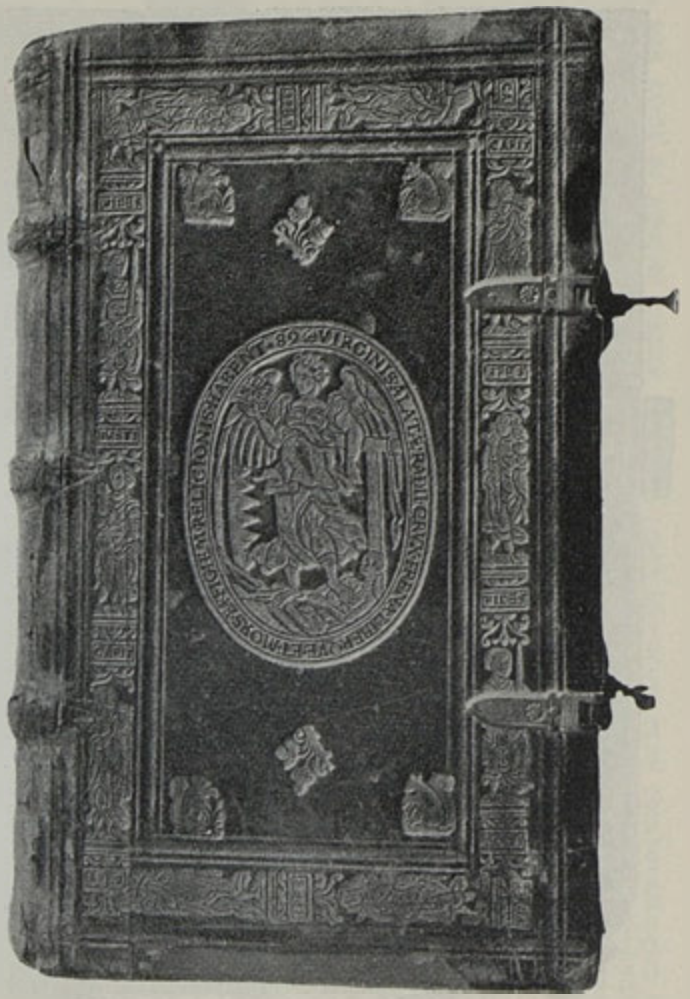


Kožená vazba renaissanční se znakem Karla st. ze Žerotína, XVI. stol.

Knihvazačství III.



Zlacení na Saltzerově katalogu 1756. (Strahov.)



Zlacení na Českobratrské vazbě 1589. (Strahov.)

nou zelenina (několik čajových lžiček ovocné šťávy denně již od 3.—4. měsíce). Ve 2. půlroce přidává se ovoce, pečivo, později naškrábané maso, takže s prvním rokem je dětská potrava smíšená a denně postačí ½ l mléka (čistého n. s kakaem). U dětí přes 1 rok starých blíží se potrava stále více potravě dospělých, hojně střídané; pravidelně podává se zelenina a ovoce. Množství mléka činí od 2. roku jen ¼ l. Všechny ostatní potraviny jsou dovoleny, pokud se ovšem snášejí. Jestliže se dostaví prudké poruchy výživy (průjmy, vrhnutí, náhlý úbytek váhy), tu nedávati již dítěti žádnou potravu a ihned zavolati lékaře, ježto může jíti o těžké onemocnění a každé jídlo by pak jen škodilo. Totéž platí při nedostatečném prospívání dítěte a při vysílení následkem vleklých poruch výživy. Lit.: Brdlík, Zdravé dítě.

Detva, (1930) 7326 obyv.

Deutsch Babette (* 1895), sev.-amer. básnířka; vedle mnoha básní vydala se svým chotěm (A. Jarmolinskij) sbírky rus. a moder. něm. poesie. Její romány nedosáhly vel. úspěchu.

Deutsche Bücherei ○ Bücherei (D).

Devaterník, Helianthemum (○ S).

Devín, (1930) 2357 obyv.

Devínska Nová Ves, (1930) 3557 obyv.

Dewsbury, m. v Anglii, 54.303 obyv. (1931), ○ S.

Diakovce, (1930) 2998 obyv.

Dial, kyselina diallylbarbiturová, diallylmalonylmočovina, vyrábí se působením allylhalogenidů na kys. barbiturovou. Bílé šupinky, ve vodě špatně, v alkaliích dobře rozpustné, působící mnohem silněji než veronal a luminal. Používá se k utišování bolestí a jako uspavadla v množství 1—2 tablety po 0.1 g nebo v podobě roztoku, po př. i v injekci. Maximální denní dávka 0.5 g.

Dialogit (živec manganový, rhodochrosit), nerost, uhličitan manganatý $MnCO_3$, obsahuje někdy vápník a železo, nachází se v šesterečných, se živcem vápenatým isomorfních krystalech a v ledvinovitých agregátech, malinově červený, větráním stává se hnědý nebo bílý, skelně lesklý, průsvitný, tv. 3.5—4.5.

Dieterle Wilhelm (* 1893), něm. film. herec.

Diethylendiamin ○ piperazin.

Dietrich Marlene (* 1902), něm. div. a filmová herečka.

Diety, denní platy, poskytované zaměstnancům a funkcionářům úředním za práce a služby konané mimo bydliště neb sídlo úřadu neb závodu. Výše d. je předem stanovena.

Diferenční počet podává pravidla pro počítání s funkcemi při konečných změnách argumentu (proměnné), na rozdíl od počtu diferenciálního, který uvažuje změny infinitesimální. Změní-li se argument x o konečnou veličinu h, změní se funkce f(x) na f(x+h). Rozdíl $f(x+h) - f(x) = \triangle f(x)$ nazývá se první diferencí té funkce. Rozdíl prvních diferencí $\triangle f(x+h) - \triangle f(x) = f(x+2h) - f(x+h) + f(x) = \triangle^2 f(x)$ je druhá diference atd. Obyčejně píšeme diferenční schema:

x	$f(x) = f_0$				
		$\triangle_0 f$			
x + h	$f(x+h) = f_1$		$\triangle_0^2$		
		$\triangle f$		$\triangle^3 f \ldots$	
x + 2h	$f(x+2h) = f_2$		$\triangle_1^2$		
		$\triangle_2 f$		.	
x + 3h	$f(x+3h) = f_3$	.	.	.	
.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	

D. p. užívá se hlavně v interpolaci (○ S).

Difuzor (převáděcí kolo), zařízení, jímž se u čerpadel a kompresorů snižuje veliká výtoková rychlost kapaliny nebo plynu.

Digibain, lék obsahující v 15 kapkách roztoku 0.1 mg krystal. digitalinu a 0.2 mg oubainu. Používá se ho obdobně jako digitalinu při léčení chorob srdce. V podobě kapek nebo jako injekce.

Dijozol, alkoholický roztok solí kyseliny dijod-para-fenolsulfonové. Používá se, někdy jako dijozolové mýdlo, jako antiseptický prostředek a k chirurgické desinfekci.

Dilthey Vilém (1833—1911), prof. na univ. berlínské, vynikající filosof něm., stoupenec Schleiermacherův a Trendelenburgův. Napsal: Einleitung in die Geisteswissenschaften (1883), Über die Möglichkeit einer allgemeingültigen Päd. (1888), Ideen zu einer beschreibenden u. zergliedernd Psychologie (1894), Das Erlebnis u. die Dichtung (1929).

Dimitrijev Radko ○ Dmitrijev Radko.

Dimov Vasil (1878), bulh. malíř a žák prof. Iv. Mrkvičky. Maluje krajiny, folklor i historické komposice. Redig. čas. „Chudožestvena kultura".

Diofantické rovnice (podle Diofanta z Alexandrie), rovnice, které se mají řešiti celými čísly. Řešením obírá se číselná teorie.

Dioptrie, jednotka pro optickou mohutnost čoček a zrcadel. Opt. mohutnost měří se převratnou hodnotou ohniskové dálky v metrech. Mohutnost 1 d. značí ohn. dálku 1 m, 2 d. dálku ½ m a pod.

Dipól (elektrický), ve fysice značí kladný a záporný náboj (stejně veliký) v malé vzdálenosti od sebe. Střídají-li se positivní a negativní náboj, vydává kmitající dipól elektromagnetické záření. Dipólem je na př. kondensátor a systém antena-země (○ S, radiotechnika).

Dívčí výchova, ovoce novověkých emancipačních snah. Dříve byla d. v. buď vůbec opomíjena co se týče všeobecného vzdělání, a děvčata vycvičena jen v domácích pracích. V 19. stol. zřizovány pro dívky školy obdobné středním školám chlapeckým. U nás byl to typ lycea. Když bylo dovoleno dívkám studovati na universitě a zřizovány pro ně zvl. školy střední a zavedena koedukace, zanikla lycea jako typ specificky dívčího vzdělávacího ústavu. V kursech, rodinných školách a školách domácích nauk dostává se dívkám vzdělání pro domácnost. Rovněž i školní osnovy jsou na všech školách upraveny pro dívky, pamatováno je jmenovitě na ruční práce.

Divina, (1930) 2168 obyv.

Diviš Antonín (* 1881), ber. řed. v. v., č. finanční a družstev. pracovník, člen představenstva staveb. družstev a peněž. ústavů.

Dlhé Pole, (1930) 4301 obyv.

Dlouhý-Pokorný Emil (* 12. 3. 1867), kat. kněz, činný v křesť. soc. hnutí a v Katol. moderně, kde redig. časopisy, později vystoupil z církve a věnoval se žurnalistice.

Dněprostroj, sovětská hydrocentrála nedaleko Dněpropetrovska na ř. Dněpru; je to zároveň největší hydrocentrála světa. 9 turbin s výkonností přes 650 tisíc HP využívá úžasné vodní síly. Tato centrála má zásobovati energií ohromné široké okolí. Do r. 1932 byla dohotovena jen část.

Dniprovskyj Ivan (* 1895), ukr. básník, spisov. a dramatik. Sp.: Donbas (1922), Pluh (1924), prosa Dolyna uhrio, Zarady nei (1927), dr. Ľubovi dym.

Dobiáš Svatopluk (1900—1930), slov. žurnalista a soc. publicista.

Dobrá, okr. Frýdek, (1930) 2483 obyv.

Dobrinov Alexandr (* 1898 ve Velkém Trnovu), bulh. karikaturista. Stud. na uměl. akademii v Sofii a náleží k nejlepším žákům vynikajícího bulh. karikaturisty, prof. Alex. Božinova. D. se ve svém umění zdokonalil ve Vídni a v Mnichově. Od r. 1927 se usídlil v Praze, kde úplně zdomácněl na častých výstavách v sídelním městě i ve větších městech venkovských. S úspěchem pěstuje uměleckou barevnou karikaturu. Zvěčnil téměř všechny známé českoslov. předáky všech stran a oborů. Od r. 1933 v Římě.

Dobrovice, (1930) 2594 obyv.

Dobrovolský Jaroslav (* 5. 10. 1895 Lužice u Hodonína), odb. učitel a grafik. Pracuje v užité grafice. Četné dřevoryty ve sp. Olomouc, Slavkov, Hradec Králové. Alba dřevorytů Hrady a zámky v Podyjí (1927), Uh. Ostroh (1929), Bzenec (1929), Bratislava (1929), Břeclav (1931), Hodonín (s textem Dr. J. Herbena, 1930), Presidentova dědina (1929), Přes Vys. Tatry (1929). Vydal 6 sbírek ex libris a obesílá svět. výstavy exlibris. Sp.: Kreslení v prvouce (1930), Kreslení ve 3.—5. škol. roce (1932).

Dobrovski Ivan (1812—1894), bulh. publicista a první hlasatel všeslovanské vzájemnosti v Bulharsku.

Dobrzycki Stanislaw, † 1931, ○ S.

Dobruška, (1930) 3452 obyv.

Dobřany, (1930) 6427 obyv.

Dobrý Josef, Ing. (* 27. 4. 1875 v Ledcích u Plzně), vrchní ředitel živnostenské zvelebovací a úvěrní služby v ministerstvu obchodu, odborník v průmyslovém a odborném výstavnictví. Pořádal četné výstavy odborné, z kterých vynikly hl. výstava kalení ocele, acetylenu, drahých kovů a j. a česká exposice knižní a grafická v Lipsku 1914, živn. hygienická v Budapešti a j. Odborný spisovatel.

Dobříš, (1930) 3897 obyv.

Dobšiná, (1930), 4683 obyv.

Dohnány Josef (* 1873 v Kremnici), Ing., vrch. techn. rada ředitelství stát. drah v Bratislavě. Jako železniční inženýr byl činný na alpských tratích býv. rakouské jižní dráhy. Napsal: Vulkanismus na středním Slovensku, Železnice na Slovensku, Aké bude Slovensko za sto rokov a j. V odboru pro techn. názvosloví Slov. Matice spolupracuje s Č. Mat. Technickou na velkém něm.-československém Technickém slovníku. Je dlouholetým členem kuratória Slov. Hudobnej Akademie v Bratislavě. Před převratem organisoval Slováky ve Vídni.

Dokoupil Vilém, † 8. 2. 1927, (○ S).

Doksy, okr. Dubá, (1930) 3113 obyv.

Dolenský Jan, † 11. 2. 1933, (○ S). Doplň: Lit. MUDr. Karel Herfort, J. D., zakladatel českého pedologického ústavu v Praze. Praha (1929).

Jan Dolenský.

Dolenský Jaroslav (24. 4. v Boskově u Semil—4. 3. 1911), prof. reálky v Jičíně a histor. spisovatel. Sp.: Jan Čabelický ze Soutic, mincmistr na Horách Kutných mezi lety 1437—1457 (1888), Starší paměti farní osady Bozkova (1888) a různá pojednání ve výroč. zprávách státní kreslířské školy v Kutné Hoře.

Doležil Hubert (* 25. 10. 1876), č. hud. kritik, býv. red. hud. listu „Smetana", spoluprac. čet. časopisů.

Doležil Vojtěch (* 11. 6. 1882), č. malíř krajinář, prof. st. žen. úst. učit. v Praze. Hl. díla: Slovenské hrady, Vítkovic. železárny, Stará Praha.

Dolium (sudanky), rod měkkýšů (Mollusca), patřících do třídy plžů a to mezi plže přídožábré. Velcí tito plži mají úplně zatažitelný rypák, délkou rovný skořápce, dále pak velký kanálek a jemu příslušnou dýchací rouru. Množství slinných žlaz vylučuje sliny, obsahující asi 3—4% kyseninu sírovou, jež slouží k rozpouštění vápenitých plášťů napadených zvířat. Obývají hlavně tropická moře. Několik i ve Středozemním moři. Nejznámější sudanka hnědočervená (Dolium perdic Montf.).

Dolní Bludovice, (1930) 2812 obyv.
Dolní Bojanovice, (1930) 2316 obyv.
Dolní Dobrouč, (1930) 2169 obyv.
Dolní Dunajovice, (1930) 2778 obyv.
Dolní Ehrenberk, (1930) 2469 obyv.
Dolní Grunt, (1930) 3504 obyv.
Dolní Chabry, (1930) 2548 obyv.
Dolní Jiřetín, (1930) 3847 obyv.
Dolní Kounice, (1930) 3131 obyv.
Dolní Kubín, (1930) 2551 obyv.
Dolní Lipová, (1930) 3475 obyv.
Dolní Lištná, (1930) 2736 obyv.
Dolní Litvínov, (1930) 2633 obyv.
Dolní Počernice, (1930) 2188 obyv.
Dolní Poustevna, (1930) 3135 obyv.
Dolní Rychnov, (1930) 3801 obyv.
Dolní Suchá, (1930) 2703 obyv.
Dolní Újezd, okr. Litomyšl, (1930) 2161 obyv.
Dolnie Saliby, (1930) 2453 obyv.
Domašov, okr. Frývaldov, (1930) 2343 obyv.
Domažlice, (1930) 9074 obyv.

Domica, Domicovy (též Hosúsovské) jeskyně u jugosláv. obce Hosúsovo (okr. Tornalá). 1926 byly objeveny rozsáhlé labyrinty, kt. byly obydleny v době kamenné (č. nálezy nádob, lebek, kreseb).

Domusčiev Georgi (* 1875), bulh. spisovatel a básník. Vydal verše Esenni listja (1921), knihy povídek Razkazi (1906, 1912 a 1922), novelu Samíčka (1927), skizzy Senki v minaloto (1931) a j.

Doncaster, m. v Anglii, 63.308 obyv. (1931).

Doncov Dmytro (* 1883), ukr. žurnalista a publicista, nacionalist. politik. Sp.: Pidstavy našoi polityky (1921), Nacionalizm (1926) a j.

Donín, okr. Liberec, (1930) 2131 obyv.

Doolittle Hilda (* 1886, všeob. pseud. H. D.), sev.-am. básnířka.

Doplňkové úhly, dva úhly, jež měří dohromady 180°.

Dopolavoro (Opera nazionale dopolavoro), úřední fašistická korporace, která od r. 1925 organisuje zotavení dělníků v sobotu a v neděli, po stránce duševní i tělesné.

Dopružování, pozvolné vyrovnávání deformace. Obyčejně část deformace tělesa se vyrovná pružností okamžitě, část dopružováním.

Doroškevyč Oleksander (* 1889), ukraj. literární historik a kritik, autor čet. monografií ukr. současných spisovatelů. Sp.: Chrestomanija do istorii ukr. literatury (1919), Ukrainśka literatura (1923), Kuliš Myloradovyčivna (1928).

Dortmund, m. ve Westfálsku, 534.464 obyv. (1930), (⌂ S).

Dosis, určitá dávka léku.

Dos Passos John Roderigo (* 1896), sev.-amer. romanopisec; ze svých služeb s am. Červ. křížem v Italii za svět. války čerpal náměty k čet. válečným románům. Sp.: Three Soldiers, 1921 (Tři vojáci, př. do češt. K. Kraus, 1923), Streets of Nights, 1923 (Ulice noci, př. F. Bommer, 1925), hra Orient Express a j.; několik essayí, básní.

Dospevski Stanislav (1827—1877), bulh. malíř. Maloval ikony a byl prvním bulh. portretistou. Zahynul v tureckém žaláři v Cařihradě.

Doubí, okr. Karl. Vary, (1930) 2462 obyv.
Doubí, okr. Liberec, (1930) 2289 obyv.
Doubrava, okr. Fryštát, (1930) 4934 ob.
Doudleby nad Orlicí, (1930) 2173 obyv.
Dudley, m. v Anglii, 59.579 obyv. (1931).
Doughty Ch. M., † 1926, (⌂ S).

Douglas, m. v Anglii, 21.183 obyv. (1928), (⌂ S).

Douglas George Norman (* 1868), angl. romanopisec, rodem z Rakouska; byl diplomatem, zabýval se přírod. vědami, psal monografie a cestopisy.

Doumer Paul, franc. státník; v lednu 1927 zvolen předsedou senátu, 13. května 1931 presidentem republiky. Zabit 7. 5. 1932 při atentátu, spáchaném Rusem dr. Pavlem Gorgulovem.

Doutnání, pozvolné hoření bez plamene. Způsobeno bývá špatným přístupem kyslíku, vývojem nehořlavých plynů (vodní páry u vlhkého paliva), malou vyhřevnosti n. velikými ztrátami tepelnými, takže hořlavina dosahuje zápalné teploty jen zvolna. U doutnáků vyvíjí se pomalu kyslík ze solí, jimiž jsou preparovány, vnější vzduch nemá téměř přístupu.

Doutnavý výboj, nastává ve výbojových trubicích, v nichž je zředěný plyn (Geisslerovy trubice). V trubici jeví se kladný světelný sloup u anody, kt. je oddělen temným Faradayovým prostorem od modrého doutnavého světla na katodě. Se stoupajícím zředěním plynu zatlačuje Faradayův prostor anodový sloup k anodě a z katody

vycházejí katodové paprsky (○). Doutnavého světla užívá se k osvětlování, hlavně úspornému, neboť intensita proudu je velmi malá.

Doutnění paliv, suchá destilace paliv při poměrně nízké teplotě (ca 500° C), podobná procesu výroby svitiplynu. D. získávají se hlavně produkty pevné a kapalné, t. j. kok, dehet, vedlejší produkty jsou čpavek a plyn. Provádí se v retortách, jež jsou uspořádány do pecí podle různých systémů. Jako suroviny užívá se kamenného n. hnědého uhlí, v kusech n. v prášku, briket, lignitu a pod.; podle suroviny a způsobu d. dostaneme různé druhy koku. Kok se někdy splyňuje úplně na plyn generátorový n. vodní. K vytápění pecí používá se mnohdy plynu při d. vznikajícího. Páry minerálních olejů, které unikají ze zahřívaného uhlí, se co nejdříve ochlazují a srážejí se v t. zv. pradehet č. nízkotepelný dehet, který je surovinou pro chemický průmysl.

Dovanlijský Pavel (1764—1804), bulhar. básník a buditel; psal latinkou. Byl biskupem nikopolským.

Dove Billie (* 1903), am. film. herečka.

Dover, m. v Anglii, 41.095 obyv. (1931), (○ S).

Dovhé, (1930) 4266 obyv.

Dovženko Oleksander (* 1894), ukr. filmový režisér. 1921—23 v diplom. službách (Varšava, Berlín), od 1923 věnoval se umění filmovému; píše si libreta a scenaria sám. Vytvořil velkolepé filmy Arsenál, Země a Ivan.

Doyle Sir Francis H. C., † 1930, (○ S).

Dozpěv, ○ Epódos.

Dožinky (žnivunka). Od nepamětných dob jsou se žněmi spojeny nábož. zvyky a lidové slavnosti. Řekové oslavovali bohyni orby Demetru. Křesťanství nahradilo pohanské zvyky děkovnými slavnostmi. Při nynějších lid. zvycích má počátek i konec žní svůj význam; tak při ukončení žní na čsl. venkově slavnosti spojené s tancem, veselice a p. Lit. Zíbrt, Český Lid XIII., str. 38. Týž, Dožatí a stínání berana na Moravě, Čes. Lid XVII., str. 335.

Drábek Vilém (* 1883), major duchovní při velitelství II. pěší divise; vyznamenal se za války hrdinnou obětavostí, s kterou mírnil těžkou situaci našich předních politických osobností Dr. Kramáře, Dr. Rašína a j., internovaných v rakous. žalářích.

Draganový olej, éterický olej z kvetoucího draganu, bezbarvý až žlutozelený, voní anýzově, chutná silně aromaticky, skládá se v podstatě z methylchavikolu. Používá se při výrobě konserv.

Drahovce, (1930) 2355 obyv.

Drahovice, (1930) 6215 obyv.

Drahovo, (1930) 4968 obyv.

Dragiev Dim., * 1868, (○ S).

Dražka, ○ falcování.

Drážďany, hl. m. Saska, 635.000 obyv. (1930), (○ S).

Dreiser Theodore (* 1871), amer. spisovatel. Z velmi čet. prací přel. do češtiny Americká tragédie (K. Kraus, 1928), (○ S).

Drinkwater John (* 1882), angl. básník a dramatik; píše hlav. velká dramata historická. Sp.: Abraham Lincoln (1918), Mary Stuart (1921), Oliver Cromwell (1921), popul. komedie Bird in Hand (1929) a mn. j. dramat. prací vedle bás. sbírek.

Drinov Stojan (1883—1922), bulh. básník, jeden z prvních bulh. poetů pro děti. Jeho verše jsou roztroušeny po časopisech.

Drnholec, okr. Mikulov, (1930) 2906 obyv.

Drnovice, okr. Vyškov, (1930) 2101 obyv.

Drobil Emanuel (* 1878), okres. školní inspektor a spisovatel v Č. Budějovicích. Sp.: Římov (1903), Nár. školství v Č. Budějovicích (1928), Vývoj a význam národ. školství (1919), Politický okres č.-budějovický ve světle statistických údajů (1914), Jihočeské dítě (1927) a j.

Droseran, léčivý čaj domácí výroby, obsahující sušenou rosičku, jmělí, oddenek pýru, nať přesličky, kořen andělíkový, nať řebříčku, květy heřmánku, kůru krušinovou, nať lašťovičníku a fenykl. Odvaru se používá proti zkornatění tepen.

Drosithym, ysát (dialysát) z rosičky okrouhlolisté a mateřídoušky. Jako lék proti černému kašli, zvláště u dětí. Nemá vedlejších nepříznivých účinků. Podobně se ho používá též při zánětu průdušek k zmírnění dráždění.

Dřeva zuhelňování (suchá destilace dřeva), získává se jím dřevěné uhlí, dřevěný dehet, svitiplyn a j. Zuhelňování dř. v milířích (○ uhlí), při kterém jediný produkt je dřevěné uhlí, dnes provádí se pouze v místech, kde dř. následkem nedokonalých dopravných prostředků má nepatrnou cenu. Zpravidla zuhelňuje se rozsekané dř. v železných, válcovitých retortách, při čemž mimo dřevěné uhlí získává se též dřevěný ocet, aceton, dřevěný líh a dřevěný dehet. Jehličnaté dř. nehodí se k výrobě dřevěného octu, poskytuje však mnoho terpentýn. oleje, pryskyřice a dehtu. Retorty zahřívají se pozvolna na 300° a unikající plyny vedou se chladičem, kdež kondensuje se dřevěný ocet a dehet, zbývajícími plyny topí se pod kotly. V retortách zbývá dřevěné uhlí. Při zuhelňování jehličnatého dř. mimo dřevěné uhlí získává se hlavně terpentýnový olej, který přehání se za mírné teploty vodními parami, načež zuhelňování dokončí se za teploty zvýšené.

Dřevěný olej (gurjunský balsam). Čínský d. o. rozpouští pryskyřice a hodí se dobře k výrobě fermeží. Dř. olejem rozumí

se též při suché destilaci dřeva nejdříve přecházející, na vodě plovoucí část dřevěného dehtu. Též těchto olejů používá se k výrobě fermeží a laků.

Drož Bedřich, MUDr., † 1927, (○ S).

Drož Karel, † 24. 12. 1928, (○ S).

Drožžin S. D., † 1930, (○ S).

Drude Paul Karl Ludwig (1863—1906), něm. fysik, ředitel fys. ústavu v Giessenu a v Berlíně. Pracoval v optice (Physik des Aethers, Lehrbuch der Optik) a telegrafii bez drátu.

Drvaž, ○ Scolytidae.

Dryák Alois, † 6. 6. 1932, (○ S).

Duál, v radiotechnice jsou dva otočné kondensátory, které mají rotory na společné ose. Tři kondensátory tvoří triál, atd. Používá se jich v moderních víceokruhových přijímačích, u nichž všechny okruhy jsou laděny jedním knoflíkem.

Dubeč, (1930) 2437 obyv.

Dubí, okr. Kladno, (1930) 7293 obyv.

Dubí, okr. Teplice-Šanov, (1930) 4391 obyv.

Dublet v klenotnictví, drahokam, slepený ze dvou částí; u d. pravých jsou obě části drahokamy a spojují se, aby daly větší kámen. D. nepravé mají jednu nebo obě části nepravé, obyčejně skleněné. — D. v optice, soustava dvou čoček (obyč. objektiv), jež jsou stmeleny. 3 čočky dávají triplet. — D., triplet, atd. ve spektroskopii značí dvojitou n. trojitou čáru.

Dublin, ang. m., 403.961 obyv. (1930), (○ S).

Dubňanská B., pseud. B. Brabcové (○ D).

Dubňany, (1930) 3624 obyv.

Dubnica nad Váhom, (1930) 2360 obyv.

Dubové, okr. Ťačovo, (1930) 4418 obyv.

Dudulov Anastas (* 1892), bulh. sochař a žák L. Šalouna.

Duchcov, (1930) 12.877 obyv.

Ducháček František, † 16. 2. 1931, (○ S).

Důchodková kontrola byla zavedena zákonem ze dne 12. 12. 1919, č. 28. r. 1920 Sb. z. a n. Tímto zákonem nahrazena dřívější finanční stráž pro vnitrozemí důchodkovou kontrolou a pro službu pohraniční finanční stráží pohraniční.

Důchodkový kontrolní úřad provádí: 1. Dozor na správné plnění předpisů o daních nepřímých, stát. monopolech, o kolcích a poplatcích. 2. Určité úkony v zastoupení celních úřadů. 3. Spoluúčast při trestním řízení důchodkovém.

Duisburg-Hamborn, něm. m. v okr. Düsseldorfském, 442.000 obyv. (1930).

Dulkamarin, glykosid, obsažený v mladých větvičkách potměchuti (Solanum dulcamara). Rozkládá se na cukr škrobový a dulkamaretin, proto se při žvýkání původní hořká chuť mění na nasládlou. Podle nových výzkumů patří dulkamarin mezi saponiny.

Důlní statistika. Uhlí. Světová zásoba uhlí podle odhadu:

Stát resp. zemědíl	Zásoba kamenného uhlí		Zásoba hnědého uhlí	
	v mil. t	v proc. zásoby světové	v mil. t	v proc. zásoby světové
Německo[1])	235.347	5·4	13.353	0·4
Velká Britanie	189.533	4·3	—	—
Rusko (evropské)[2])	56.459	1·3	1.633	0·1
Francie	31.750	0·7	1.632	0·1
Ostatní Evropa	245.907	5·5	23.632	0·8
Evropa úhrnem:	758.996	17·2	40.250	1·4
Spojené státy severoamerické	1,986.408	44·9	1,863.479	62·1
Kanada	285.819	6·5	948.450	31·6
Ostatní Amerika	32.598	0·7	4	—
Amerika úhrnem:	2,304.825	52·1	2,811.933	93·7
Japonsko	7.246	0·2	805	—
Britská Indie	76.399	1·7	2.602	0·1
Čína	994.987	22·5	600	—
Sibiř[2])	66.035	1·5	107.844	3·6
Ostatní Asie	23.068	0·5	—	—
Asie úhrnem:	1,167.735	26·4	111.851	3·7
Australie	134.140	3·0	36.240	1·2
Afrika	56.785	1·3	1.054	—
Na celém světě celkem:	4,422.481	100	3,001.328	100

Poznámky: [1]) O ztrátách na uhelných zásobách následkem versailleské mírové smlouvy ○ Německo. — [2]) Podle nejnovějších ruských údajů uhelná zásoba (přepočtena na jednotné topivo o 7000 tepelných jednotek (○ uhlí) činí v evr. Rusku 64.099 mil. t, v asij. Rusku 329.779 mil. t.

Těžba uhlí nejdůležit. států (v 1000 t):

Stát resp. zemědíl	1903	1913	1923	1926
Německo[1])	162.457	277.342	181.101	284.433
Velká Britanie	234.031	292.043	280.430	127.504
Rusko[2]) (evrop. i asij.)	17.869	26.778	11.953	26.433
Francie[2])	34.906	40.844	38.556	52.478
Ostatní Evropa[3])	68.032	64.536	127.816	141.227
Evropa[2]) úhrnem:	517.295	701.543	639.856	632.075
Spojené státy severoamerické[2])	324.188	517.060	596.841	601.730
Kanada[2])	6.935	13.619	15.414	14.610
Ostatní Amerika	827	2.484	3.029	3.404
Amerika úhrnem:	331.950	533.163	615.284	619.744
Japonsko	10.139	21.316	28.949	29.191
Britská Indie	7.557	16.468	19.973	20.258
Čína	13.000	14.000	19.000	21.000
Ostatní Asie	548	3.891	11.062	11.191
Asie úhrnem:	31.244	55.675	78.984	81.640
Australie[2])	15.903	27.152	27.677	30.000
Afrika[2])	2.958	16.189	22.743	24.621
Na celém světě:[2])	899.350	1,333.722	1,384.544	1,388.080

Poznámky: [1]) Z toho hnědé uhlí: 45.819, 87.233, 118.785, 139.129. — [2]) Včetně hnědého uhlí. — [3]) Z toho hnědé uhlí: 27.644, 36.839, 30.680, 31.844.

V kamenouhelném hornictví připadlo na každou hlavu osazenstva r. 1926 v Československu 967, v Německu 1114, ve Velké Britanii 938, Francii 612, Belgii 518, Polsku 1205, Spoj. státech sev.-am. 4100 kg vytěženého uhlí. O produkci koku o_4 kok.

Spotřeba uhlí:[1])

Stát resp. zemědíl	1913 mil. t	1913 proc. spotřeby světové	1926 mil. t.	1926 proc. spotřeby světové
Německo	179·3	14·3	125·1	10·2
Velká Britanie	214·1	17·1	128·7	10·5
Rusko (evrop. i asij.)	37·9	3·0	20·1	1·6
Francie	62·8	5·0	70·5	5·7
Polsko	—	—	21·4	1·7
Belgie	26·4	2·1	31·4	2·5
Ostatní Evropa	102·0	8·1	98·9	8·1
Evropa úhrnem:	622·7	49·6	496·1	40·3
Spojené státy severoamerické	495·3	39·5	567·0	46·1
Kanada	29·1	2·3	27·6	2·2
Ostatní Amerika	9·6	0·8	8·9	0·7
Amerika úhrnem:	534·0	42·6	603·5	49·0
Asie	55·5	4·4	76·0	6·2
Australie	16·6	1·3	21·4	1·7
Afrika	15·2	1·2	15·9	1·3
Statistice nepřistupné země	10·6	0·9	18·7	1·5
Na celém světě:	1254·6	100·0	1231·6	100·0

Pozn.: [1]) Hnědé uhlí a kok přepočteny v uhlí kamenné.

Železo: Podle nových odhadů (Engineering and Mining Journal 1926) viditelné zásoby železa na celém světě činí 55.550 mil. t (z čehož na Německo připadá 2·4%, na Francii 14·7, na Velkou Britanii 10·7, na Spoj. státy sev.-am. 18·8%), ještě neodhalené 161.156 mil. t (z čehož na Německo připadá 1·8%, na Francii 2·5, na Velkou Britanii 3·8, na Spoj. státy sev.-amer. 52·0, na Kanadu 15·0%).

Těžba železa nejdůlež. států (v 1000 t):

Stát resp. zemědíl	1903	1913	1923	1926
Německo	21.279	35.941	5.118	4.700
Velká Britanie	13.936	16.248	11.050	4.200
Francie	6.220	21.918	23.349	39.480
Lucembursko	6.010	7.333	4.098	7.756
Švédsko	3.678	7.476	5.588	8.466
Ostatní Evropa	17.104	26.055	7.675	10.360
Evropa úhrnem:	68.227	114.971	56.878	74.962
Spojené státy severoamerické	35.581	62.975	70.464	68.779
Kanada	240	279	28	5
Ostatní Amerika	581	3.042	2.042	3.000
Amerika úhrnem:	36.402	66.296	72.534	71.784
Asie	—	691	1.291	1.200
Australie	—	200	600	700
Afrika	589	1.966	2.789	3.238
Na celém světě:	105.218	184.124	134.092	151.884

Výroba železa a ocele stojí pod vlivem omezení produkce, které provádí Mezinárodní společnost pro surovou ocel (začátkem r. 1927 přistoupilo k ní Československo, Rakousko a Maďarsko). V této společnosti sdružené země vyrobily r. 1926: 28 mil. t surové ocele, z čehož na Německo připadá 43·9%, na Francii 30·0, na Belgii 11·8, na Lucembursko 7·9, Saarské území 6·4%.

Stát resp. zemědíl	Produkce surového železa v mil. t		Produkce surového ocele v mil. t	
	1913	1926	1913	1926
Německo	19·3	9·6[2])	18·9	12·3[3])
Velká Britanie	10·4	2·5	7·8	3·5
Francie	5·2	9·4	4·7	8·7
Belgie a Lucembursko	5·2	5·9	3·8	5·5
Rusko	4·6	2·4	4·2	3·0
Ostatní Evropa	0·4	5·8[1])	3·9	8·0[1])
Evropa úhrnem:	46·1	35·6	43·3	40·7
Spojené státy severoamerické	31·7	40·0[4])	31·8	47·5[5])
Ostatní Amerika	0·8	0·8	1·1	0·8
Amerika úhrnem:	32·5	40·8	32·9	48·3
Asie	0·6	1·7	0·4	1·3
Afrika a Australie	0·05	0·6	0·01	0·7
Na celém světě:	79·3	78·8	76·6	91·0

Pozn.: [1]) Včetně saarského území. — [2]) Z toho Spojené ocelárny a. s. asi 47%, F. Krupp a. s. 11·5%. — [3]) Z toho Spoj. ocelárny a. s. asi 40%, F. Krupp a. s. 12·2 proc. — [4]) Z toho United States Steel Corporation 40%, Bethlehem Steel Corporation 11·5%. — [5]) Z toho United States Steel Corporation 43·4%, Bethlehem Steel Corporation 13·3%.

Olovo:

Stát resp. zemědíl	Těžba olovených rud v 1000 t olověného obsahu		Produkce surového olova v 1000 t		Spotřeba surového olova v 1000 t	
	1913	1926	1913	1926	1913	1926
Německo	79·0	40·0	188·0	76·2	230·4	152·3
Velká Britanie	18·4	13·0	30·4	4·3	191·3	263·5
Španělsko	178·8	135·9	213·0	148·7	10·0	22·0
Ostatní Evropa	77·2	78·5	145·2	153·6	293·9	279·7
Evropa úhrnem:	353·4	267·4	576·6	382·8	725·6	717·5

Stát resp. zemědíl	Těžba olověných rud v 1000 t olovéného obsahu		Produkce surového olova v 1000 t		Spotřeba surového olova v 1000 t	
	1913	1926	1913	1926	1913	1926
Spoj. st. sev.-am.	453·8	631·3	407·9	675·0	401·4	682·3
Mexiko	62·0	210·8	55·5	173·1	?	?
Kanada	17·1	128·9	17·1	120·0	22·9	?
Ostatní Amerika	3·0	32·7	2·5	10·0	10·2[1])	63·0[2])
Amerika úhrnem:	535·9	1003·7	483·0	978·1	434·5	745·3
Britská Indie	10·0	55·2	6·5	55·2	?	11·9
Ostatní Asie	19·3	13·0	17·7	9·0	25·4[3])	70·9
Asie úhrnem:	29·3	68·2	24·2	64·2	25·4	82·8
Afrika	49·8	58·0	0·6	24·0	6·2	10·2
Australie	254·8	175·0	115·6	151·9	9·6	15·0
Na celém světě:	1223·2	1572·3	1200·0	1601·0	1201·3	1570·8

Pozn.: [1]) Včetně Mexika. — [2]) Včetně Mexika a Kanady. — [3]) Včetně Brit. Indie. Z rozdílu mezi dobýváním a spotřebou surov. olova lze vypočítati dovoz a vývoz.

Draslík. R. 1926 vytěžilo se na celém světě 11·5 mil. t surových solí draselných, z čehož na Německo připadá 81·8% (před světovou válkou 100%), na Alsasko 15·9, na Polsko 1·8, na Spoj. st. sev.-am. 0·5%. Bližší o sloučeniny draselné.

Ledek. Sodný ledek hornicky získává se pouze v Chile; 1913: 2.772, 1920: 2524, 1926: 2016 (v 1000 t).

Měď:

Stát resp. zemědíl	Těžba měděných rud v t 1000 měděného obsahu		Produkce surové měd v 1000 t		Spotřeba surové mědi v 1000 t	
	1913	1926	1913	1926	1913	1926
Německo	26·9	24·0	41·5	46·2	259·7	167·4
Velká Britanie	0·4	0·1	52·2	16·5	140·4	140·7
Španělsko	44·9	49·5	24·0	23·9	?	14·4
Ostatní Evropa	59·5	52·5	69·4	45·9	244·1[4])	298·8
Evropa úhrnem:	131·7	126·1	187·1	132·5	644·2	621·3
Spoj. st. sev.-am.	555·4	791·5	600·6	858·7	322·9	741·8
Kanada	34·9	60·0	?	30·3	?	?
Mexiko	52·8	53·8	?	?	?	?
Chile	42·3	202·3	?	188·2	?	?
Ostatní Amerika	32·9	57·9	110·1[2])	76·2[3])	22·0[2])	30·0[2])
Amerika úhrnem:	718·3	1165·5	710·7	1153·9	344·9	771·8
Asie[1])	66·7	70·2	66·5	65·6	41·7	92·2
Australie	47·2	10·2	43·8	9·5	14·0	7·7
Afrika	23·3	107·5	10·4	97·4	7·2	11·0
Na celém světě:	987·2	1479·5	1018·5	1458·9[5])	1052·0	1504·0

Pozn.: [1]) Většinou Japonsko. — [2]) Včetně Kanady, Mexika a Chile. — [3]) Včetně Mexika. — [4]) Včetně Španělska. Z rozdílu mezi dobýváním a spotřebou surové mědi lze vypočítati dovoz a vývoz. Výhodné postavení Ameriky v tomto ohledu je zvláště patrné. — [5]) Z toho připadá na Anaconda Copper Mining Co. 8·5%, na Chile Copper Co. 7·1, na závody skupiny Kennecott 21, na Phelps Dodge Corporation 6·6, na Union Minière du Haute Katanga 6·3, na Mansfeld, a. s. pro hornictví a hutnictví 1·4, japonské závody 2·1%.

Zinek:

Stát resp. zemědíl	Těžba zinkových rud v 1000 t zinkového obsahu		Produkce surového zinku v 1000 t		Spotřeba surového zinku v 1000 t	
	1913	1926	1913	1926	1913	1926
Německo	250·3	50·0	281·1	68·3	232·0	143·8
Velká Britanie	5·9	1·0	59·1	18·3	194·6	159·7
Francie	13·0	7·5	64·1	74·6	81·0	116·9
Polsko	—	133·0	—	124·1	—	20·0
Španělsko	66·5	53·0	6·9	16·1	6·0	7·6
Italie	63·3	67·0	—	7·5	10·8	17·9
Belgie	—	—	204·2	190·2	82·6	101·5
Ostatní Evropa	63·2	26·0	65·0	44·3	89·6	56·3
Evropa úhrnem:	462·2	337·5	680·4	543·4	696·6	623·7
Spoj. st. sev.-amer.	368·7	701·0[2])	314·5	561·0	279·6	511·4
Mexiko	6·8	105·4	—	5·9	?	?
Kanada	4·5	73·4	—	56·2	—	13·2
Ostatní Amerika	2·1	10·0	—	—	3·5[1])	4·7[1])
Amerika úhrnem:	382·1	889·8	314·5	623·1	283·1	529·5
Asie	36·0	74·9	1·5	18·8	16·3	58·2
Australie	219·7	152·3	4·4	48·2	4·4	17·1
Afrika	38·8	38·1	—	—	0·6	3·2
Na celém světě:	1138·8	1492·6	1000·8	1233·5	1001·0	1231·7

Pozn.: [1]) Včetně Mexika. — [2]) Hlavně z dolů Joplinského distriktu, které asi ve stejné míře jsou majetkem skupiny Anaconda (Harriman), American Smelting and Refining Co. (Guggenheimer) a American Metal Comp.

Cín:

Stát resp. zemědíl	Těžba cínových rud v 1000 t cínového obsahu		Produkce surového cínu v 1000 t		Spotřeba surového cínu v 1000 t	
	1913	1926	1913	1926	1913	1926
Velká Britanie	5·4	2·1	22·7	40·0	25·1	19·0
Ostatní Evropa	—	0·4	12·5	3·2	45·0	36·0
Evropa úhrnem:	5·4	2·5	35·2	43·2	70·1	55·0
Bolivia	26·8	32·0	0·3	—	—	—
Ostatní Amerika[2])	0·4	0·5	—	—	48·4	81·2
Amerika úhrnem:	27·2	33·1	0·3	—	48·4	81·2
Nizozem. Indie a Malaj. státy	73·9	82·4	86·1	91·0	8·7	8·0
Ostatní Asie	15·9	15·7	6·1[1])	7·1[1])	8·7	8·0
Asie úhrnem:	89·8	98·1	92·2	98·0	8·7	8·0
Afrika	5·4	8·5	—	—	0·5	0·7
Australie	7·9	2·8	4·8	2·8	1·4	1·0
Na celém světě:	135·7	145·0	132·5	144·0	129·1	145·9

Pozn.: [1]) Čína. — [2]) Většinou Spojené státy severoamerické.

Hliník:

Stát resp. zeměděl	Těžba bauxitu v 1000 t		Produkce hliníku v 1000 t		Spotřeba hliníku v 1000 t	
	1913	1925	1913	1926	1913	1926
Německo	—	1·8	1·0	29·6	13·6	22·6
Velká Britanie	6·1	4·9	7·6	7·3	5·0	14·5
Francie	309·1	406·5	14·5	21·0	7·0	21·4
Italie	7·0	398·5	?	?	?	?
Švýcarsko	—	—	10·0	22·0	4·0	5·0
Jihoslovansko	—	79·0	?	?	?	?
Norsko	—	—	1·5	22·0	?	?
Ostatní Evropa	—	2·7	3·8[1])	4·8[1])	5·0[2])	9·9[2])
Evropa úhrnem:	322·1	893·4	38·4	106·7	34·6	73·4
Spojené státy sev.-amer.	213·6	321·6	20·9	75·0	31·2	104·5
Kanada	—	—	5·9	18·0	—	4·5
Guayana	—	264·0	—	—	—	—
Ostatní Amerika	—	—	—	—	—	—
Amerika úhrnem:	213·6	585·6	26·8	93·0	31·2	109·0
Britská Indie	1·2	23·6	—	—	—	—
Ostatní země[3])	—	—	—	—	0·3	8·0
Na celém světě:	536·9	1502·6	65·2	199·7[4])	66·1	190·4

Pozn.: [1]) Včetně Italie a Jihoslovanska. — [2]) Včetně Italie, Jihoslovanska a Norska. — [3]) Zvláště Japonsko. — [4]) Z toho připadá na závody Aluminium Company of America asi 37·6, na Vereinigten Aluminiumwerke A.-G. asi 12%.

N a f t a. Světová zásoba nafty odhaduje se (podle United States Geological Survey, 1920) na 63.200 mil. t. Z toho připadá na Rusko 15·9%, na ostatní Evropu 2·5, na Spoj. st. sev.-amer. 16·3, Mexiko 10·5, na ostatní Ameriku 24·2, na Brit. a Nizozem. Indii 9·3, na Persii a Irak 13·1, na ostatní Asii 6·0, na Afriku 2·2%. — O těžbě nafty a nafta. Z celosvětové těžby připadlo roku 1926 na (sev.-amer.) Standard Oil-Konzern 25·76%, na všechny sev.-amer. koncerny 41·54, na (angl.) Royal Dutch (Shell) skupinu 9·94, na (angl.) Anglo-Persian (Burmah) olejovou skupinu 3·8, na ruské stát. trusty 5·67%. — Naftu vyvážejí bezmála pouze americké kontinenty (92% úhrnného obchodu; Mexiko samotné účastní se na úhrnném obchodu 64%). Stoupajícím významem nafty nutno vykládati na př., že světová těžba uhlí od r. 1913 téměř nestoupla. Spotřebu uhlí zmenšuje částečně též využívání vodních sil.

Mangan:

Stát resp. zeměděl	Těžba manganových rud v 1000 t		
	1913	1923	1925
Německo	321	104	180
Španělsko	22	29	36
Rusko	1221	241	1587
Ostatní Evropa	32	77	89
Evropa úhrnem:	1606	451	1892
Spoj. státy sev.-amer.	14	1447	1535
Brasilie	122	236	326
Britská Indie	828	706	853
Japonsko	18	6	12
Egypt	—	132	165
Zlatý břeh	—	142	330
Ostatní země světa	—	28	35
Mimoevropské země	982	2697	3256
Spolu:	2588	3148	5148

Chrom:

Stát	Těžba chromu v 1000 t 1913	1923	1925
Řecko	6·3	14·8	12·5
Rusko	15·0	3·0	30·7
Rhodesie	57·5	87·7	123·2[1])
Britská Indie	5·8	55·1	38·1
Japonsko	1·3	4·5	5·8
Nová Kaledonie	46·0	23·0	34·7
Austrálie	0·5	1·2	1·0
Kanada	—	3·2	—
Spoj. státy sev.-amer.	0·3	0·2	1·0
Kuba	—	10·6	25·7
Spolu:	132·7	203·3	272·7

Pozn.: [1]) 1926: 161·0.

Síra a sírné kyzy:

Stát	Těžba síry v 1000 t 1913	1923	1026	Těžba sírných kyzů v 1000 1913	1923	1926
Německo	—	—	—	269	193	223
Norsko	—	—	—	441	375	624
Francie	—	—	—	311	202	198
Španělsko	8	18	18	927	2653	2212
Italie	386	256	272	317	493	556
Řecko	—	—	—	129	52	65
Spojené státy sev.-amer.	499	2069	1920	547	185	173
Kanada	—	—	—	144	26	15
Japonsko	62	39	52	115	226	313
Ostatní země světa	7	11	13	126	158	171
Spolu:	962	2393	2275	3126	4563	4550

Asfalt. V Německu bylo r. 1913: 14 (1926:6) asfaltových lomů, na nichž bylo zaměstnáno 215 osob (1926: 115), které vytěžily 105.500 t (1926: 61.000 t) asfaltové horniny, z které se získalo 5900 t (1926: 2600 t) asfaltu. V Evropě asfalt nachází se ještě ve Francii, Italii a Švýcarsku. Nejlepší asfalt nachází se v Syrii, méně dobrý ve Venezuele (těžba r. 1923: 33.321 tun), na Kubě a Trinidadu.

Grafit. V Německu bylo r. 1913: 20 (1926: 14) grafitových dolů, na nichž bylo zaměstnáno 313 (1926: 331) osob a vytěžilo se 12.100 t (1926: 14.300 t) surového grafitu. — Pro světový obchod, zvláště pro svou dobrou jakost, největší význam má grafit ceylonský (vývoz r. 1925: 15.697 t), po čemž následují Kalifornie, Alabama, Tikonderoga, Quebec, Madagaskar (těžba r. 1925: 14.979 t), Queensland, konečně Čechy, Morava a Bavorsko.

Fosforečnan:

Stát	Těžba přirozeného fosforečnanu v 1000 t 1913	1920	1925
Belgie	219	133	25
Francie	299	125	226
Alžír	378	503	717
Tunis	2171	1087	2691
Marokko	—	28	691
Egypt	105	115	107
Spoj. státy sev.-amer.	3161	4170	3538
Nauru a Paanopa	356	392	479
Vánoční ostrovy	152	71	112
Makatea[1])	82	32	81
Angaur	90	68	61
Ostatní země	74	251	238
Spolu:	7087	6971	8966

Pozn.: [1]) Ostrovy Tuamotu.

Nikl:

Stát	Těžba niklových rud v 1000 t			Produkce niklu v 1000 t		
	1913	1920	1924	1913	1920	1924
Německo	—	—	—	5	1	—
Řecko	17	1	—	—	—	—
Velká Britanie	—	—	—	5	3	—
Norsko	50	13	—	1	—	—
Kanada	682	890	1281	23	28	32
Nová Kaledonie	164	81	76	—	—	—
Ostatní země	—	—	—	2	1	2
Spolu:	913	985	1357	36	33	34

Rtuť:

Stát	Těžba rtuti v 1000 t		
	1913	1920	1925
Španělsko	1246	862	1277
Italie	1004	1401	1834
Spoj. státy sev.-amer.	688	456	312
Mexiko	162	75	39
Spolu:	3100	2794	3462

Sůl:

Stát	Těžba kamenné soli v 1000 t			Těžba vařené soli v 1000 t		
	1913	1923	1925	1913	1923	1925
Německo	1392	1639	1790	676	392	457
Rakousko	1[2])	2	2	163	49	68
Velká Britanie[1])	2284	1899	1947	—	—	—
Francie[3])	900	1189	1349	—	—	—
Španělsko[1])	610	716	860	—	—	—
Italie[4])	41	53	64	18	89	215
Rumunsko	335	307	330	—	—	—
Spojené státy sev.-amer.[5])	964	1819	2125	1933	2032	2028
Britská Indie	1497	1810	1316	—	—	—
Japonsko[1])	640	480	669	—	—	—
Ostatní země světa[1])	277	1673	1633	—	—	—
Spolu:	12.181	14.139	14.853	—	—	—

Pozn.: [1]) Kamenná a vařená sůl spolu. — [2]) Přepočteno na dnešní hranice. ČSR. — [3]) Kamenná a vařená sůl spolu; mimo to mořská sůl 1913: 382, 1923: 338, 1925: 637 t. — [4]) Mimo to mořská sůl 1913: 585, 1923: 623, 1925: 637 t. — [5]) Mimo to sůl z přímo spotřebovaných rap 1913: 1472, 1923: 2529, 1926: 2558 t.

Zlato:

Stát resp. zemědíl	Těžba zlata v kg jemného zlata			
	1911	1914	1920	1925
Německo	118	139	138	182
Rakousko	3.288[1])	302[1])	3	23
Rusko	48.377	43.013	1.780[1])	33.000[4])
Francie	2.569	2.109	28	1.150
Ostatní Evropa	130	160	404[2])	2.084[3])
Evropa úhrnem:	54.482	45.723	2.353	36.439

Stát resp. zemědíl	Těžba zlata v kg jemného zlata			
	1911	1914	1920	1925
Kanada	14.689	24.049	23.854	53.989
Spojené státy severoamerické	145.787	142.239	77.019	72.159
Mexiko	37.436	7.205	22.970	25.541
Franc. Guayana	3.354	2.949	1.354	1.251
Kolumbie	4.766	7.040	8.727	3.009
Brasilie	5.770	3.220	3.912	3.375
Perú	686	1.538	1.952	3.662
Ostatní Amerika	9.050	7.825	8.431	7.880
Amerika úhrnem:	221.538	196.065	148.219	170.866
Jihoafrická Unie	—	261.144	259.149	298.525
Rhodesie	—	26.577	17.203	18.126
Britská Západní Afrika	—	12.784	7.183	6.211
Belgické Kongo	—	1.548	3.011	3.189
Ostatní Afrika	—	1.759	1.188	1.434
Afrika úhrnem:	—	303.812	287.734	327.485
Přední Indie	16.633	17.120	15.523	12.249
Nizozemská Indie	5.096	6.742[5])	2.828	4.128
Čína	4.987	5.505	3.888	3 337
Korea	4.348	4.980	2.364	4.172
Japonsko	6.030	7.041	7.719	8.398
Ostatní Asie	2.015	1.434	2.237	1.511
Asie úhrnem:	39.109	42.822	34.559	33.795
Australie a Nový Zeeland	—	70.927	33.694	20.856
Spolu:	315.129	659.349	506.559	589.441

Pozn.: [1]) Rakousko-Uhersko. — [2]) Z toho Československo 273, Jugoslavie 100 kg. — [3]) Z toho Československo 236, Jugoslavie 236, Rumunsko 1552 kg. — [4]) Bez Finska. — [5]) Včetně Brit. Indie bez Přední Indie.

Stříbro:

Stát resp. zemědíl	Těžba stříbra v kg jemného stříbra		
	1913	1920	1925
Německo	192.263	102.781	148.690
Španělsko a Portugalsko	137.929	91.961	102.764
Ostatní Evropa	180.220	65.767	74.430
Evropa úhrnem:	510.412	260.509	325.884
Kanada	980.551	397.933	629.206
Spojené státy severoamerické	2,077.807	1,721.977	2,056.203
Mexiko	2,199.186	2,037.476	2,889.128
Perú	259.769	286.043	619.516
Ostatní Amerika	213.357	251.413	332.729
Amerika úhrnem:	5,730.670	4,694.842	6,526.782
Afrika	33.464	33.613	41.041
Asie	163.491	275.649	401.796
Australie	524.619	79.416	343.244
Spolu:	9,962.656	5,344.029	7,638.747

Borax. B. nachází se v blízkosti ledkových polí v Perú a Bolivii, dále na Ceyloně. Význam pro svět. obchod mají pouze boraxová jezera v Kalifornii (těžba r. 1925: 46.124 short t) a Nevadě. Ve Spoj. státech sev.-amer. r. 1925 vytěžilo se spolu 113.700 short t boraxu.

D. st. o ČSR. Q, S. sv. IV. Nerostné bohatství.

Dulong Pierre Louis (1785—1838), profesor chemie na Faculté des Sciences, později na polytechnice v Paříži. Spolu s A. Th. Petitem objevil D.-Petitův zákon. Od r. 1823 byl členem Akademie. 1811 přišel o oko a 3 prsty při objevu chlorodusíku. Vzorec pro výpočet výhřevnosti uhlí podle složení nazývá se Dulongův.

Dulong-Petitův zákon praví, že atomová tepla (t. j. součiny z atomové váhy a specifického tepla) všech prvků pevného skupenství mají přibližně stejnou hodnotu (6·4).

Dunajská Streda, (1930) 6262 obyv.

Duncan Isadora, † 14. 9. 1927. Sp. My Life (1927, též čes. překlad), (O_4 S).

Dunin Borkowski Stanislav Martin hrabě (* 1864), jesuita, známý svými pracemi theologickými, filosofickými a pedagogickými. Napsal: Die neueren Forschungen über die Anfänge des Episkopats (1900), Der junge De Spinoza (1910), Reifendes Leben, ein Buch der Selbstzucht für die Jugend (1929), Führende Jugend (1922), Die Kirche als Stiftung Jesu (1923).

Dunsany, Edward John Moreton Drax Plunkett lord of (* 1878), angl.-irský povídkář a dramatik.

Duodenum (dvanáctník, dvanácterník), přední část tenkého střeva, do které ústí vývod žlučovodu a břišní slinivky (pancreas).

Durango, mexik. stát, 395.807 obyv. (1930).

Durha, druh ciroku, pěstovaný od pradávna v Egyptě a trop. Africe. Rostlina (Sorghum durrha) má latu silně staženou a kulovatá semena. Tato se stejně označují a jsou nejdůležitější obilovinou u málo vzdělaných černošských národů afr. Používá se jich k výrobě mouky a různých pokrmů a zvláštního piva zv. omatojo. V již. Evropě pěstuje se na Sicilii.

Důstojník styčný (officier de liaison), důstojník pověřený u někt. cizí jednotky úkolem, aby udržoval svého velitele ve stálém s ní spojení a informoval jej o jejích úmyslech a operacích.

Dvanáctník, O_4 duodenum (D).

Dvojité účetnictví. Dvoj. ú. poskytuje nám průkaz o jednotlivých ziscích a ztrátách vedle přehledu celkového a přesnou kontrolu zůstatků účty zůstatkovými. Dvojité ú. zná dvě hlavní skupiny účtů: a) účty částí majetkových (na př. pokladní, směnek, zboží, osobní) a b) účty kapitálu (na př. účty kapitálu, ztráty a zisku). Zápisy do knih (knihování) děje se podle následujících zásad: Při každém obch. jednání jest jeden účastník částí přijímající, druhý poskytnující. Strana přijímající je při obch. jednáních dlužníkem (debitor), poskytující naproti tomu věřitelem (kreditor). Účty kapitálu (vlastního i dluhů) jsou protilehly účtům majetku, pročež je u nich příjem zaznamenán pod „dal", výdaje pod „má dáti". Tím, že každá položka se vyskytuje jak v rubrice „má dáti" jednoho účtu, tak i v „dal" jiného účtu, dociluje se, že součty rubriky má dáti a součty rubriky dal v hlavní knize dávají vždy stejnou cifru úhrnnou (rovnost dvoj. ú.). Takové sečítání děje se periodicky, obyč. měsíčně závěrečnou bilancí (hrubá bilance) v knize bilancí. Takové uzávěrky musí předcházeti uzávěrům hlavní knihy s konečnou nebo roční bilancí. Zvl. druhy dvoj. ú. jsou: 1. americké ú., při kterém jsou položky v deníku vedeném tabelárně (výkazy) rozdíleny do jednotlivých účtů; 2. něm. sběrací ú., jež vkládá mezi chronologický deník a hlavní knihu deník sběrací a vede hlavní knihu pro pohledávky a dluhy; 3. franc. ú., jež zavádí místo knihy příruční specielní žurnály (deníky) pro zvl. druhy obchodních jednání a jiná jednání zaznamenává do sběrného nebo hlavního deníku; 4. logismografie zavedená v italském státním ú., odrůda dvoj. ú., jež má právě tak jako americké ú. deník výkazů (bilanční) a položky zapisuje do knih ne dvojitě, nýbrž ve více řadách; 5. stathmografie, též v Italii vzniklá, jež vzbuzuje zájem odborníků; skýtá výhody těm podnikům, jejichž provoz je vázán na rozpočty. Knihy účetní, obchodní knihy, dělíme ve dvě hlavní skupiny: knihy hlavní (systematické) a vedlejší (pomocné). Hlavní knihy se dělí na: 1. knihy jmění, 2. deníky, 3. sběrníky, 4. knihy účtů. Knihy vedlejší (pomocné) slouží pouze k vedlejším zápisům do knih, kontrole, záznamům. Ve dvoj. účetnictví náleží kniha běžných účtů (kontokorent) ke knihám vedlejším. V době novější užívá se též knih s volnými listy a kartoték. Ustanovení ale hodně právní. Obch. zákony většiny států zavazují obchodníka, resp. obch. spol. k řádnému vedení obch. knih a všech zjevů s tím spojených (přehled jmění pro daňové účely, uschovávání opisů, bilance a pod.).

Komorním účetnictvím sledujeme právě tak, jako ú. obchodním, změny ve stavu majetkovém; nezabývá se však zjišťováním čistého jmění. Podstata jeho záleží v nařízení a vykonání, jež označujeme v komorním ú. rubrikami; podobně jako v dvojitém ú. účet. Naproti očekávaným (preliminovaným) příjmům stojí příjem skutečný právě tak, jako proti výdajům očekávaným jsou výdaje skutečné. Účel komorního ú. není právě v konečném zisku, nýbrž záleží ve vedení výkazů o tom, pokud byl hospodářský plán dodržován. Zemědělské účetnictví má vedle úkolů spo-

lečných s obch. ú. ještě za úkol poskytnouti opěrné body k sestavení rozpočtů pro utvoření provozovacího plánu. Poněvadž zde jde o získání průměrných cifer z delších časových údobí, oddělujeme tyto zápisy do knih od běžných zápisů a označujeme je jako hospodářskou statistiku. Hosp. statist. má obsahovati inventární seznamy, přehledy o pozemcích, způsob jejich zužitkování, chov dobytka a jeho užitek, zápisy o vynaložení lidských a zvířecích sil atd. Vedle knihy pokladní musí býti vedena též kniha naturálií. Nejobtížnější kapitolou zemědělského ú. je zhodnocení produktů spotřebovaných při provozu samotném (píce, sláma, řezanka, hnojivo atd.). Všeobecně platné zásady nemohly býti dosud stanoveny, poněvadž zemědělské ú. musí býti přiměřeno individuelním vlastnostem podniku.

Dvojná vazba, chemická v. vícemocných atomů dvěma valencemi, na př. spojení dvou atomů kyslíku v molekule kyslíku O:O, v. kyslíku a uhlíku v kysličníku uhličitém O:C:O. O dvojné v. mluví se zejména u sloučenin organických mezi dvěma atomy uhlíku, na př. u ethylenu C_2H_4 čili $H_2C:CH_2$. Dvojná v. u sloučenin organických přechází snadno ve v. jednoduchou, na př. ethylen $H_2C:CH_2$ účinkem vodíku přechází v ethan $H_3C.CH_3$, organické sloučeniny v místech, kde je dvojná vazba snadno se štěpí.

Dvorce, okr. Mor. Beroun, (1930) 2419 obyvatelů.

Dvorníky, okr. Hlohovec, (1930) 2427 obyvatelů.

Dvory, okr. Karl. Vary, (1930) 3686 obyvatelů.

Dvory nad Žitavou, (1930) 5227 obyv.

Dvůr Králové nad Lab. (1930) 16.588 obyvatelů.

Dybowski B., † 1930 (S).

Dyjákovice, (1930) 3225 obyv.

Dyk Viktor, † 15. 5. 1931, (S).

Dymal, sloučenina odpadající při zpracování monazitového písku na thorium a při výrobě punčošek plynových. Obsahuje salicylan didymu, t. j. směsi neodymu a praseodymu, po př. i ceria. Jest to jemný, ve vodě a alkoholu špatně rozpustný prášek, jehož se upotřebuje jako antiseptického prostředku k zasýpání ran a jako masti při různých ekzemech.

Dymov Ossip (vl. jm. Perelman, * 1878), rusko-židovský spisov. a dramatik, od r. 1925 v Berlíně.

Dynamon, třaskavina používaná jako náhražka za černý střelný prach. Obsahuje dusičnan amonný, dřevěné uhlí a po př. i některé nitrosloučeniny. Jest mnohem bezpečnější než střelný prach a proto se ho používá zvláště k trhání skal, v dolech uhelných a pod. Tak na př. obsahuje obyčejný d. 87.5% dusičnanu amonného a 12.5% pařeného uhlí dřevěného.

Dynotabs, přípravky obsahující výluhy některých žlaz, jichž se používá v lékař. při poruchách normál. funkce těla. V obchodě jest 10 různých druhů, jež se od sebe liší obsahem účinných látek a také upotřebením.

Dýza (dyksna, dyksa, dyšna), trubice, jíž vytéká plyn nebo kapalina, zužující se znenáhla k nejužšímu průřezu. D. u karburátorů, otvory pro průtok paliva a vzduchu; u turbin kanálky pro průtok páry neb vody; v pecích (kuplovnách) litinové trubice, jimiž se do pecí vhání vzduch.

Dziewulski Eugenjusz (* 1888), pol. dirigent a hud. skladatel symfonií, suit a písní.

Džehol Jehol (S).

E

Ebert Friedrich (🔊 S), oprav: † 1925.

Ecuador, republika, 451.180 km², 1 mil. 785.000 obyv. (1929) (🔊 S).

Edfu, m. v Egyptě, 15.000 obyv. (1927) (🔊 S).

Edinburg, m. ve Skotsku, 438.998 obyv. (1931) (🔊 S).

Efektivní hodnota, napětí neb intensity střídavého proudu elektr., časová střední hodnota, již nám ukazují měřící přístroje. Je-li I_0 amplituda (max. výchylka) intensity, je

$$I_{eff} = \frac{I_0}{\sqrt{2}} = 0{\cdot}707\, I_0, \text{ a } E_{eff} = 0{\cdot}707\, E_0.$$

Efetonin, ephetonin, synteticky vyrobený efedrin, rostlinný alkaloid léčivých účinků. Složením jest to chlorhydrát fenylmethylaminopropanolu. Má podobné vlastnosti jako adrenalin, lze ho však užívat přímo a není třeba injekcí. Užívá se hlavně při záduše (astma) a senné rýmě, buď v podobě prášku nebo roztoku.

Egejská kultura, soubor. název pro oblast zaujímající Kyklady, Thessalii, M. Asii a Řecko v 45.—12. stol. př. Kr. se střediskem Krétou. Dělí se na 3 kulturní vrstvy: neolitickou (6000—2500 př. Kr.), alinojskou 3000 — 1580) a mykénskou (1400—1200). Vpádem Dorů do Řecka byl učiněn konec e. k.

Eggersdorfer František Xav. (* 1879), profesor v Pasově, katol. pedagog. Hl. sp.: Die allg. Erziehungslehre.

Egol, jedovaté sloučeniny rtuti s kyselinou orto-nitrofenolsulfonovou. Fenol může býti zastoupen kresolem nebo thymolem. Jsou to červenohnědé prášky, ve vodě snadno rozpustné, v alkoholu nerozpustné. Způsobují dávení, jsou však méně jedovaté než jiné sloučeniny rtuťnaté a ničí úplně bakterie. Používá se jich pod názvem fenegol, kresegol a thymegol v lékařství jako silných antiseptik.

Ehrenhoft Ludvík (* 1872), čes. malíř ve Veselí n. Mor. Figuralista, žák Úprkův a um. prům. školy ve Vídni.

Eiloin, směs čpavku a silice kafrové s různými rostlinnými silicemi (jako třezalkovou, rozmarýnovou a levandulovou). Používá se ku vtírání do kůže.

Eisler Rudolf, † 1926, (🔊 S).

Ejsmond Juljan (* 1892), pol. spisov. a překladatel. Stud. v Krakově a ve Varšavě. Sp.: Bajki i prawdy, Baśń o ziemnych ludkach, Antologia bajki polskiej, Polska w pieśniach cudzoziemskich, Wspomnienia myśliwskie, Miłość wieczna, Podręcznik całowania. Překlady Przekład latińskich poezyi Kochanowskiego, Ovida, Sztuka kochania d'Annunzia, Dziewicza ziemia, Sarbiewského, Tęsknota do ojczyzny błękitnej.

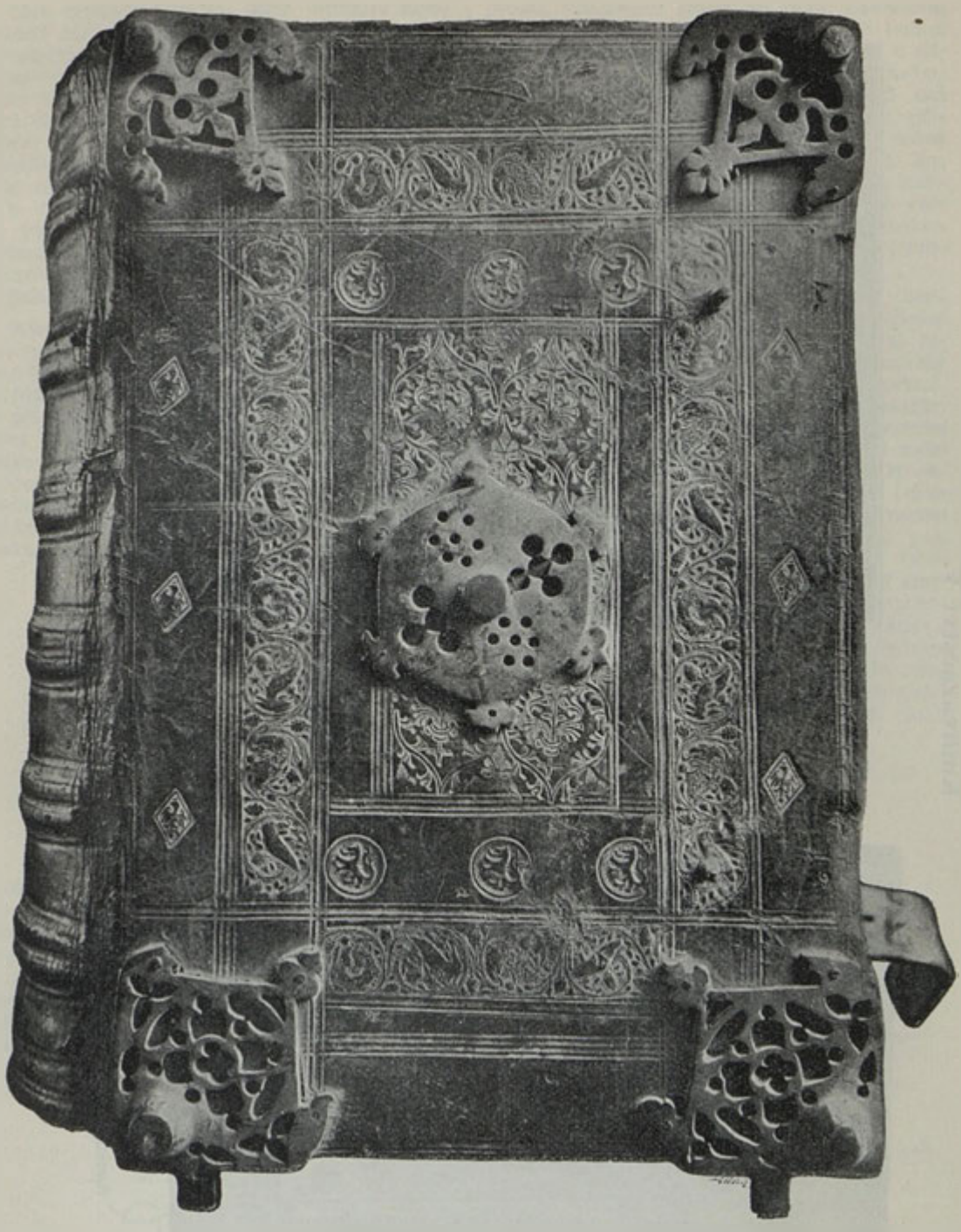
Juljan Ejsmond.

Ekeč, (1930) 2058 obyv.

Elafické ostrovy, souostroví u Dalmacie, složené z ostrovů: Olip, Jakljan, Šipan (největší), Lopud, Koločep, Daksa a Lokrum.

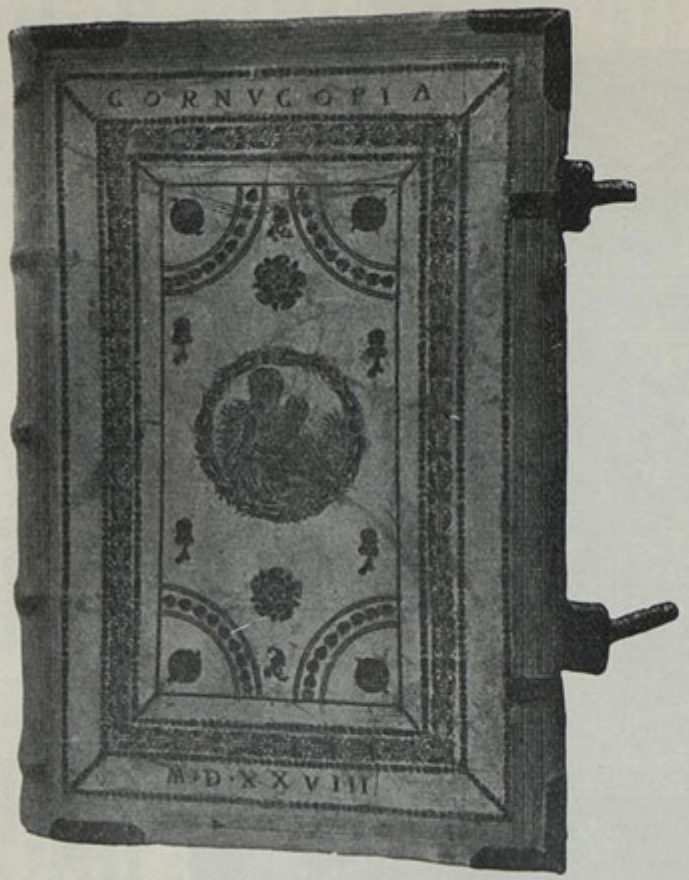
Eldoform, sloučenina kvasnic s kyselinou třislovou (taninem), vyráběná zahříváním směsi obou látek na 45° C. Ve vodě a zředěných kyselinách se nerozpouští, v alkalích střeva je rozpustný. Je lékem při poruchách trávení, střevních katarech, úplavici a střev. poruchách při tuberkulose a chřipce. V tabletách po 0.5 g.

Elektromagnetický reproduktor (amplion), č. magnetik, amplion (🔊 S), v němž kmitající systém tvoří železný jazýček neboli chvějka, umístěná v proměnlivém magnetickém poli. Magnet. pole je vyvozováno 1—2 silnými podkovovitými magnety, a tak se rozlišují r. dvoupólové a čtyřpólové. Póly nesou pólové nástavce, které zamezují rozptyl silokřivek a jsou

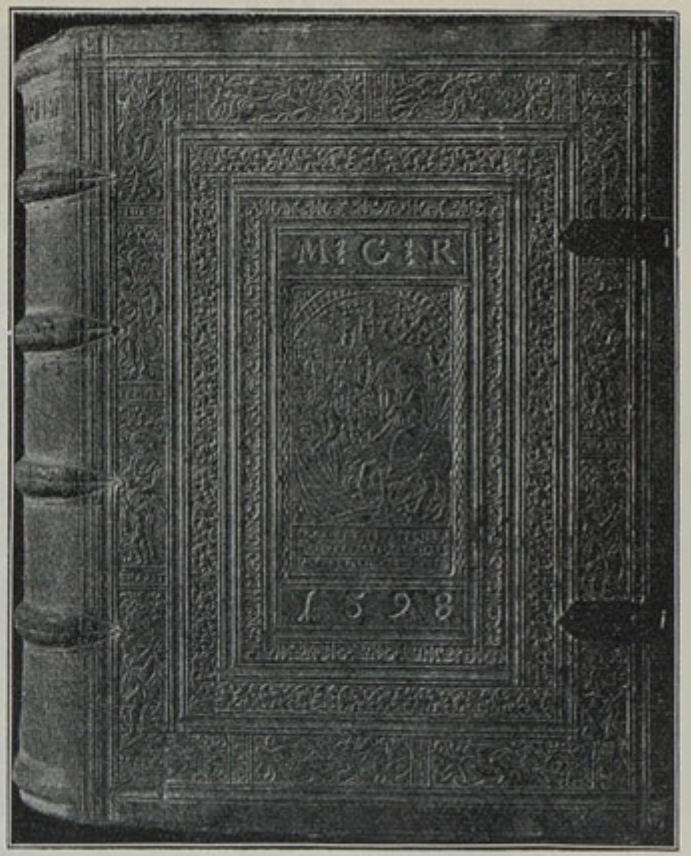


Kožená vazba s mosazným kováním, pořízená za plebána Matěje v Plzni v XVI. stol.

UNIVERSITNÍ KNIHOVNA V PRAZE



Renaissanční česká vazba (1520).

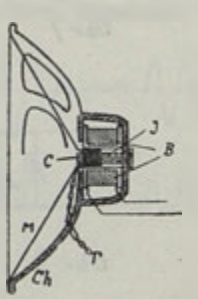


Renaissanční česká vazba (1598).

v nich umístěny cívky. Mezi cívkami nebo uvnitř cívek je chvějka. Telefonní proudy, procházející cívkami, vytvořují proměnlivé magnetické pole, které se překládá přes pole magnetů a způsobuje kmitání chvějky. Kmitání přenáší se tyčinkou (tahélkem) na kuželovitou membránu z tvrdšího zvláštního papíru, jež je na okraji volně upevněna v kovovém chassis, podobně jako u r. elektrodynamických. Konstrukce e. r. je velmi různá; amplionů, založených na principu telefonního sluchátka s kovovou membránou se již neužívá, neboť věrnost jejích reprodukce nedostačuje.

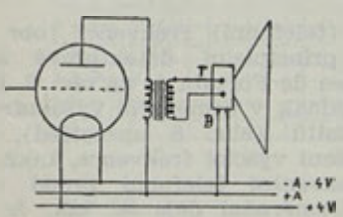
Elektrodynamický reproduktor (dynamický amplion, dynamik), amplion (O_3 S), založený na principu elektrodynamickém. Střídavé proudy telefonní, přicházející z přijímače nebo zesilovače, probíhají cívkou, která se nachází v silném magnetickém poli. Elektrodynamický účinek těchto proudů záleží v tom, že se cívka rozkmitá, neboť je velmi lehká (označ. C na obrázcích). Je pevně spojena s kuželovitou membránou M, která rozechvívá vzduch. Mem-

Obr. 1.



Obr. 2.

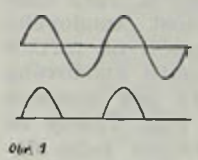
brána je na otevřeném kraji volně upevněna, aby to nevadilo kmitání, v kovovém chassis Ch. Podle způsobu vyvozování magnetického pole rozeznáváme: 1. e. r. s permanentním magnetem; (obr. 1): jeden pól magnetu je ocelový válec (trn), na němž je těsně nasazena kmitající cívka C, ale tak, aby nikde se ho nedotýkala. Druhý pól obepíná cívku zevně a celý magnet je uzavřen zadní stěnou. Mezera mezi



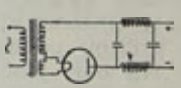
Obr. 3.

cívkou a póly je asi $^1/_{10}$ mm; 2. e. r. s buzením; magnetické pole je způsobeno budicí cívkou B, jíž protéká stejnosměrný proud. Kmitající cívka je opět navlečena na jádře elektromagnetu I uvnitř budicí cívky. Budicí proud bere se obvykle z eliminátoru přijímače, nebo ze zvláštního budicího agregátu. Poněvadž cívka C má malý odpor, není možno zapojiti e. r. přímo do okruhu poslední lampy, nýbrž užívá se t. zv. výstupního transformátoru. Zapojení je znázorněno na obr. 3. (O_3 S, lampový zesilovač). Reprodukce e. r. je věrnější než reproduktorů elektromagnetických a proto v poslední době je velmi rozšířen, ač je dražší.

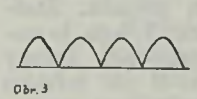
Elektronové lampy (radiolampy), lampy, z nichž je vyčerpán vzduch na vysoké vakuum a obsahující elektrody, mezi nimiž při práci běží elektrony (od katody k anodě), uzavírajíce tak elektr. proud. Katoda je kovové vlákno, které se elektr. proudem rozežhaví, takže z jeho povrchu vyletují elektrony; následkem napětí mezi katodou a anodou letí tyto k anodě. Množství vyzářených elektronů z vlákna (emise) s teplotou roste až k určité mezní hodnotě. Dalším zvyšováním teploty pak už emisi nezvýšíme. Anodový proud (měřený v miliampérech m A) je uměrný emisi a závisí na teplotě vlákna týmž způsobem. Anoda el. lam je kovová deštička rozmanitého tvaru, rovinná nebo cylindrická kolem přímočarého vlákna. Mimo anodu a katodu mivají lampy ještě další elektrody mezi nimi, mající tvar sítěk nebo



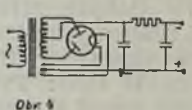
Obr. 1



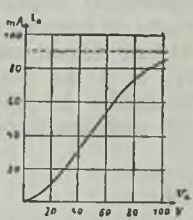
Obr. 2.



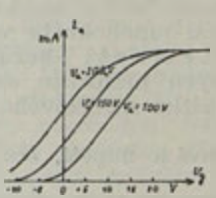
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5.



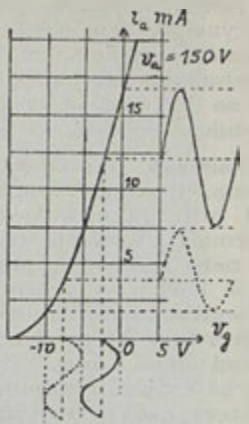
Obr. 6

Elektronové lampy.

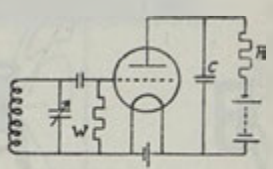
spirál, t. zv. mřížky. Podle počtu elektrod rozlišujeme lampy dvouelektrodové (diody), třielektrodové (triody), čtyřelektrodové (tetrody č. dvoumřížkové, stíněné) a pětielektrodové č. pentody. Diod užívá se téměř výhradně jako usměrňovačů střídavého proudu. Využívá se

jejich vlastnosti, že elektrony mohou procházeti pouze od katody k anodě a nikoliv naopak. Na obr. 1 je znázorněno nahoře střídavé napětí mezi katodou a anodou, dole proud pulsující, propuštěný lampou; tento proud se pak uklidňuje filtry, t. j. soustavou tlumivek a kondensátorů o veliké kapacitě (několik mikrofaradů, 1 μF = 0·000001 F) (obr. 2). Pro dokonalejší využití střídavého proudu užívá se nyní usměrňovacích lamp t. zv. dvoucestných, totiž se dvěma anodami, které se připojí na konce sekundárního vinutí síťového transformátoru. Fáze napětí na transformátoru jsou posunuty o ¼ periody navzájem a pulsující proud pak je znázorněn na obr. 3. Zapojení dvoucestné lampy je na obr. 4; síťový transformátor má opět dvě sekundární vinutí, anodové a žhavicí. Póly stejnosměrného proudu jsou pak ve středech vinutí. Znázorníme-li si graficky závislost anod. proudu na anodovém napětí, dostaneme čáru, t. zv. anodovou charakteristiku (obr. 5). Jak patrno, má anodový proud určitou maximální mezní hodnotu. Triody jsou lampy s jednou mřížkou. Ta je postavena v cestu letícím elektronům a řídí proud v lampě. Dáme-li mřížce záporné napětí proti katodě, jsou elektrony zaháněny zpět a anodový proud neprochází. Zvyšujeme-li potenciál mřížky, proud roste, ovšem opět jen k určité mezní hodnotě, jak patrno z t. zv. mřížkové charakteristiky na obr. 6. Tato charakteristika ukazuje závislost anodového proudu i_a (intensity) na napětí na mřížce v_g pro určitou pevnou hodnotu anodového napětí. Na obr. jsou křivky pro anodová napětí $v_a = 100$, 150 a 200 Volt. Triody se užívá nejčastěji jako zesilovače nebo detektoru slabých střídavých proudů. Zesilovací funkce je patrna z obr. 7, kde je nanesena charakteristika zesilovací lampy (Philips E 415): Přivádíme-li na mřížku střídavý proud s malou amplitudou, dostaneme kmity anodového proudu s amplitudou mnohokráte větší. Zvětšení záleží na strmosti charakteristiky, t. j. na poměru přírůstku anodové intensity k přírůstku mřížkového napětí při pevném anodovém napětí, $S = \left(\frac{\partial i_a}{\partial v_g}\right)_{v_a}$.

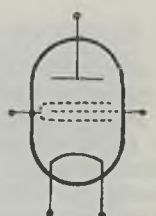
Čím větší je strmost, tím větší zesílení. Je důležito, aby pracovní obor ležel na přímočaré části charakteristiky. Zasahuje-li do zakřivené části, nastává zkreslení kmitů anodového proudu, jak naznačeno tečkovaně v obr. 7. Správného umístění docíluje se vhodnou volbou anodového napětí a mřížkového předpětí. Toto bývá poněkud negativní; positivně nabitá mřížka totiž elektrony nejen propouští, nýbrž i přitahuje, a vzniká tak mřížkový proud, který mívá škodlivý vliv na funkci lamp. Kinetická energie elektronů vyletujících z katody je dosti veliká, aby překonala slabé záporné napětí mřížky a elektrony doletěly na anodu. Uspořádání zesilovačů Q_s lampové zesilovače (Q_s S). Působí-li trioda jako detektor, přichází na její mřížku vysokofrekventní proud, modulovaný



Obr. 7



Obr. 9.



Obr. 11.

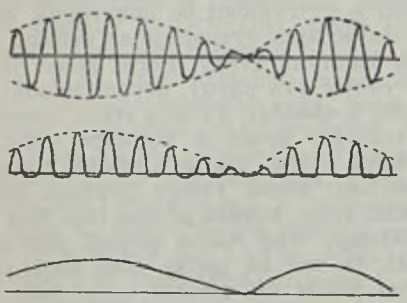
Elektronové lampy.

nízkou (telefonní) frekvencí (obr. 8 nahoře); principielní detektorové zapojení podle Lee de Foresta je na obr. 9. Detekce záleží jednak v usměrnění vysokofrekventních kmitů (obr. 8 uprostřed), jednak v potlačení vysoké frekvence, takže zbude nízkofrekventní telefonní proud (obr. 8 dole). Usměrnění děje se tak, že lampa pracuje právě na ohybu charakteristiky a jedna půlka vlny zkreslením odpadne; odpor W udržuje náležité předpětí mřížky. Vysoké frekvence se pak spojí na krátko kondensátorem C, který je pro ni propust-

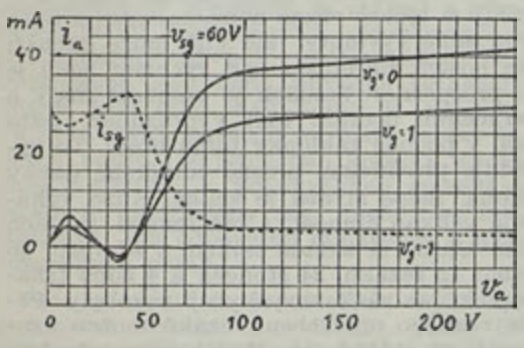
nější, než anodový odpor R. Triody nehodí se pro zesílení vysokofrekventních kmitů (před detekcí), neboť kapacita mezi mřížkou a anodou při těchto kmitech způsobuje zpětnou vazbu (○ S, radiotechnika) mezi anodovým a mřížkovým okruhem. Proto přidává se mezi mřížku a anodu t. zv. stínicí mřížka a vzniká tetroda. Její anodová charakteristika má tvar, znázorněný na obr. 10. (Marconi MS4). Potenciál stínicí mřížky v_{sg} bývá 60—80 Volt. Tečkovaná čára značí závislost proudu stínicí mřížky i_{sg} na v_a. V části od 10 do 35 Volt s rostoucím napětím klesá intensita proudu, lampa tam má negativní odpor. Vnitřní odpor lampy je dán — podle Ohmova zákona — $R_i = \frac{\partial v_a}{\partial i_a}$. Podobně je definován t. zv. průnik lampy $D = \frac{\partial v_a}{\partial v_g}$ a lampa se řídí Barkhausenovou rovnicí

$$SDR_i = 1$$

Pentody mají kolem pracovní mřížky dvě ochranné mřížky (obr. 11.). Jsou dimensovány pro velikou intensitu anodového



Obr. 8.



Obr. 10.

Elektronové lampy.

proudu a užívá se jich v koncových stupních zesilovačů. Lampy s vláknem na katodě vyžadují stejnosměrný žhavicí proud (obyčejně 4 Volty), neboť střídavá změna potenciálu na katodě by měla vliv na anodový proud. Aby nebylo nutno užívat v přijímačích baterií nebo usměrňovačů, užívá se t. zv. nepřímo žhavených lamp na střídavý proud. U nich vlákno není elektrodou, nýbrž jen topným elementem, obaleno isolační žárovou vrstvou a na ní teprve kovová vrstva katody. Skleněná baňka lampy bývá buď zevnitř nebo zvenku potažena kovovou vrstvou, jež se spojuje se zemí (nebo s katodou), čímž se docílí elektrického odstínění lampy. Lampy normálního tvaru mívají spodek tří- až pětinožičkový, nožičky jsou vývody jednotlivých elektrod. U stíněných tetrod bývá anoda vyvedena vrcholem baňky, aby přívody k elektrodám na sebe nepůsobily. Tvar a uspořádání velikých vysílacích lamp bývají rozmanité. Jejich anodový proud bývá tak veliký, že dopadající elektrony rozežhaví anodu a tato musí býti chlazena vodou.

Eleptin, tablety obsahující bromid sodný, bromid draselný, kysličník zinečnatý, piperazin, fenacetin, sulfonal, glycerofosforečnan sodný a sůl. Používá se jich jako léku proti padoucnici.

Elin vrch (El Tepe), nejvyšší vrch Pirinského pohoří v již. Bulharsku (2681 m).

Eliot Thomas Stearns (* 1888), sev.-amer. básník a kritik. Jeho básně ovlivňovány jsou franc. symbolismem.

Elkanová Sofie, † 1921, (○ S).

Elixír pomerančový, extrakt ze slupek pomerančových a ceylonské skořice se sladkým vínem s přísadou extraktu hořcového, peluňkového a z hořkého jetele; používá se ho v lékař. jako hořkého, chuť k jídlu podporujícího prostředku.

Eltschkner Antonín, Th. Dr. (* 1880 Polička), světící biskup pražský. Maturoval 1900 v Litomyšli, vysvěcen na kněze v Římě 1905, byl v duch. správě, katechetou, profesorem, r. 1927 metrop. kanovníkem v Praze, r. 1928 členem zemské škol. rady, 1931 generálním vikářem, 1932 prelátem arcijáhnem, 1933 předsedou církevního soudu. Je předsedou Národní rady Díla šíření víry, předsedou Svazu kat. esperantistů v Čsl., předsedou Ústavu pro zmrzačené a k práci neschopné dívky v Praze I. Zastupuje arc. ordinariát v četných korporacích. Přispívá do esperantských a misijních časopisů, pěstuje mezinárodní kulturní styky a propagandu čsl. státu v zahraničí pomocí esperanta.

d'Elvert Jindřich, † 7. 4. 1926, (○ S).

Embial, olejový roztok organické vizmutové sloučeniny, obsahující v 1 cm³ 0.07 g viznutu. Lék proti příjici, který se vstřikuje do svalstva v 15—20 dávkách po 1 cm³.

Emerse, výstup nebeského tělesa ze zatmění nebo zákrytu, po př. přechodu vnitřních planet přes sluneční kotouč. Vstup nazývá se imerse (immerse).

Encephalitis, zánět hmoty mozkové. Důležité jsou tyto formy: akutní haemorrhagický na podkladě infekce, hojný při epidemiích chřipky, zvl. u ml. osob. Příznaky: 1—2 dni bolesti hlavy, závrati a celková nevole, načež dostaví se obyč. zkalení vědomí n. bezvědomí, horečka, často ztuhlost šíje a křeče. Nezřídka po 1—2 dnech za vysoké horečky smrt. Uzdraví-li se pacient, zůstane dosti často obrna končetin, řeči a pod. Velmi důležitá je e. lethargica („spavá chřipka"). Nemocní upadnou většinou v ospalost n. lhostejnost (lethargii); často jeví svalový neklid, takže se mluví o e. choreatica, athetotica a pod. Nápadný je ztuhlý výraz obličeje. Mimo to je horečka a poruchy svalů očních (ztuhlost zornic). Průběh není většinou smrtelný; přece nutno vždy počítati s dlouho trvajícími následky, ježto jde o těžké poškození gangliových buněk (krvácení) a ložiskové bujení glie. Obě formy vyžadují velmi bedlivého opatrování, výživy a péče. Poliencephalitis haemorrhagica superior acuta zachvacuje šedou hmotu na spodině třetí komory a vodovodu Sylviova, někdy až do míchy. Probíhá většinou smrtelně v 1—2 týdnech, bez horečkv; časté jsou obrny, zvl. na očích.

Endogenní síly, v geolog. síly, jichž původ je uvnitř země, v protivě k silám exogenním (O_3 S). Jsou to na př. síly vulkanické, zemětřesení, svrašťování kůry zemské a pod.

Enescu George (* 1881), rumun. hud. skladatel. Mimo hudbu komorní a symfonickou napsal operu Oedipus.

Engelbrecht Martin (1684—1756), něm. rytec v Augšpurku. Ryl pražské pohledy.

Ensiedel, 8028 obyv. (1920).

Enterotomie, operativní otevření střeva za účelem utvoření umělé řiti, odstranění cizích těles atd.

Entropie, termodynamická (O_3 S) funkce, zavedená Clausiem, charakterisující stav soustavy látek. E. soustav stále roste.

Enuresan, směs různých léčivých látek, obsahující podle udání 0.003 g síranu atropinu, 0.3 g benzoanu sodno-kofeinového, 0.5 g jodidu draselného, 3 g bromidu draselného, 1 g antipyrinu a po 1.5 g tinktury hlaváčku jarního, tinkt. lobeliové a tekutého výtažku kvebračového, pak 2 kapky silice peprnomátové, 20 g tekutého extraktu pomerančového a čištěný med do 400 g. Používá se při nočním močení dětí 3—6 kávových lžiček za 24 hod.

Enzytol, sloučenina kyseliny borité s cholinem, jež se používá ve vodném roztoku k injekcím proti rakovině a tuberkulose. Vyrábí se přímým slučováním obou součástí, po přečištění tvoří kyprý prášek, jenž se do obchodu uvádí v 10% roztoku.

Eötvös Loránd, bar. (* 1848), maďar. fysik, prof. na universitě v Budapešti; jeho precisní měření gravitační (1900) potvrdila zákon o identitě setrvačné a těžké hmoty.

Epiglandol, 20% extrakt z epifysy, jehož 1 cm^3 nebo 1 tableta odpovídá 0.2 g čerstvé žlázy. Používá se v lékařství.

Epinefrin, preparát způsobující zvýšení krevního tlaku a asi totožný s adrenalinem (suprareninem). Je anestetikem. Jeho roztok obsahuje přísadu 0.5% kyseliny salicylové, aby byl konservován.

Equidae, rodina jednokopytníků, kt. byli rozšířeni na konci terciéru, zejm. v pleistocenu. Dnes žije jen na pouště a stepi omezený druh koňů (Equus), kt. se dělí ve 3 skup.: osel, zebra a kůň ve vl. sm. Všichni koně žijí v menších n. větších smečkách; praví divocí koně byli původně rozšířeni po celém severu star. světa. Poslední divoký kůň evropský byl v ruských stepich. Kůň jako domácí zvíře. Koni v síle, rychlosti a vytrvalosti se nevyrovná žádné jiné zvíře. Kostra vyznačuje se velikou pevností a jemnými tvary. Počet žeber je poměrně veliký (18 párů), pročež hrudní koš je dlouhý a obsáhlý. Plíce a srdce mohou se dobře rozvíjet. Srdce je poměrně větší než u ostatních zvířat. Zadní a přední nohy nemají stejnou úlohu. Pohyb dopředu způsobují zadní nohy, kdežto přední tíhu těla spíše zachycují. Aby náraz pružně kůň mohl vyvážiti, tu má ne pouze jeho noha celou soustavu šlach, ale přední nohy jsou spojeny s trupem mohutnými svalovými skupinami, kt. povolí a pak se silně stáhnou. Kůň nemá tedy klíční kosti. Ježto šlachy se neunaví, může kůň neúnavně státi na nohách. Časté a silné upotřebování šlach způsobují u těchto různé nemoci. Srdce a plíce jsou silně vyvinuty, ale kůň může dýchati jen nosem, ne hubou (při rychlém běhu je to prospěšné). Žaludek je poměrně malý a zvrácením nemůže býti vyprázdněn, ježto sval v podobě záklopky tomu brání. To vyžaduje pravidelné, přesně odměřené dávky žrádla. Slepé střevo je veliké. Kůže vykazuje velikou činnost a má mnoho potních žláz. Chrup se skládá celkem z 40, resp. 36 zubů: 12 řezáků, 24 stoliček a 4 zubů trhacích, kt. se však nevyskytují u kobyly. Podle různého opotřebení řezáků možno usuzovati na stáří koně. Stoličky jsou všechny stejně mohutné, v horní čelisti čtvercového průřezu, v dolní jsou ponekud užší. Podle pohlaví rozeznáváme hřebce a klisny n. kobyly. Klisny mohou sloužiti jak k chovu, tak jako zvířata tažná n. jezdecká. Hřebci, kt. nejsou určeni na chov, se ve většině

zemí kastrují, poněvadž jinak v použití vedle klisen by nebyli vždycky použitelní. Kastrovaný hřebec se jmenuje valach. Kůň všeob. je klidné zvíře, plnokrevný poněkud nervosní. Plašení se při pohledu nezvyklých předmětů není žádnou nectností, nýbrž má svůj původ v jisté bojácnosti. Kůň má výtečnou paměť, proto se dobře hodí k dresuře. V temnotě najde cestu kopyty. Kůň nedospělý jmenuje se hříbě. Vzrůst je ukončen pravidelně druhým rokem, v třetím roste kůň již jen pramálo, definitivně končí se jeho vzrůst 4. rokem. Plnoletý kůň je v 5 letech. Plnokrevný počíná s tréningem v 1½ letech a ve 2 l. závodí. Časně dospělí koně chladnokrevní ve dvou letech počínají s lehkou prací, v 3. roce jsou plně uživatelní. Chov koní se děje zpravidla buď v státních n. soukromých hřebčincích, buď doma, kdy klisny jsou v majetku dobrých zemědělců, hřebci však hřebčinci n. chovatelskými spolky musejí býti dáni k disposici. Výška koně pohybuje se mezi 1.50 m a 1.80, váha mezi 7—16 centy. Doba života obnáší 30 let, plodnost u dobrých klisen na 20 let, u hřebců i přes 30 roků. Nejlepší zástupce orientálního typu a jízdeckého koně jest pravý arabský k. (Kuhailí), jehož chov se povznesl válečnými taženími Islamu. Anglie získala v 18. stol. křížením arab. hřebců s angl. klisnami dnešního angl. koně plnokrevného, typického koně závodního. Anglie vypěstovala kromě toho ještě tři druhy koní: Hunter, silné vytrvalé jízd. n. honební k., Hackney, dobré tažné k. z Norfolku a Cob, malé k., hodící se pro dámy a nedosahující větší výšky než 1.53 m. Nejv. a nejtěžší rasa jest rasa Clydesdaleská a shireská. Anglie má také nejmenšího k., jen 60 cm vys. shetlandského Pony. Z franc. koní dlužno jmenovati anglonormánského silného k. kočárového, boulonaiseského k. tažného a nejtěžšího pracovního k. vůbec ardenneského. V Německu je známý k. rýnsko-belgický, hannoverský, oldenburský a j. Rakousko chová k. pinzgavského. Huculští koně jsou malí, původně ruthenští. Známí jsou také malí horští k. bosenští. Ve svět. válce osvědčil se malý selský k., ruský panje. Nejrychlejší klusáky chová dnes Amerika. V polodivokých smečkách držení k. amerického záp. jmenují se mustangové. Jim odpovídají cimarones z jihoamerických pamp.

Péče o zdraví k. je důležitá; vyžaduje pravidelné krmení (3× denně), denní čištění pokožky, ochranu před chladem, vzdušnou stáj a j. Choroby k. jsou nejvíce způsobovány jeho užíváním n. také zvláštnosti zažívacích ústrojů. Nemoci šlach, kopyt, ochrnutí urč. částí těla, kožní a oční nemoci, padoucnice, onemocnění dýchacích ústrojů, různé infekční nemoci jsou častými chorobami k. Také chorobami nervovými k. často trpí. Nejv. ztráty způsobuje kolika k. a ochrnutí.

Koňské maso je plnocenné s jiným, tuk dokonce lepší než z ostatních zvířat. Koně jsou poráženi po většině v koňských porážkách a musí před tím zvěrolék. býti prohlédnuti. Kůže se zpracovává v koželužnách, celé mrtvoly se zpracovávají na tuk a moučku masovou, kosti se používají jako ostatní zvíř. kosti.

V Evropě kůň jako domácí zvíře se objevuje již v době bronzové. V Přední Asii se objevuje kolem 2500 let př. Kr., dostal se později do Egypta; jako jezdci byli známi jen Hethité. U nár. indogerm. sloužil kůň původně k tažení božského dvoukolového vozíku, pozd. vozu král., závod., válečného. Později se koní užívalo jako obětních zvířat, podle jichž chování se předpovídala budoucnost, měli chrániti proti zlým kouzlům a démonům a j. Koňské závody se pořádaly na počest bohů. U Řeků a Římanů kůň byl zasvěcen urč. bohům. Známí koně ve starov. jsou k. mediční a arménští. Germáni měli posvátné bílé k., na kt. nikdo nesměl jeti, než král n. kněz. Bílý kůň je v dnešní pověře označován jako přinášející neštěstí (v Čechách štěstí a smutek). V něm., Francii a Anglii až do dnešní doby konají se průvody s koňskými obrazy, aby se zapudily zlé moci. Až do dnešní doby působí představa, že jezdec je vznešenější než pěšák. Vznešenější označení pro k. je jméno oř, válečný oř.

Erdůdka, (1930) 2.372 obyv.

Ervěnice, (1930) 5121 obyv.

Eseň, (1930) 2145 obyv.

Eskalator, pohyblivé schody, nekonečný okruh; pohyb se děje po válcích.

Esna, m. v Egyptě, 20.000 obyv. (1927).

Essence perlová (fr. Essence d'Orient), tekutina k výrobě umělých perel; je to směs v amoniaku omytých stříbřeleských vrstviček šupin bělice s roztokem želatiny.

Essertier Daniel, † 1931, (O_4 S).

Estery kyseliny oxalové, vznikají z kyseliny oxalové (šťavelové) a alkoholů. Ethylester kys. oxalové $C_2(C_2H_5)_2O_4$ tvoří bezbarvou tekutinu aromatické vůně, vroucí při 186°. Methylester kyseliny oxalové $C_2(CH_3)_2O_4$ tvoří bezbarvé, rozpustné krystaly aromatické vůně.

Ethika (řec.), věda neb nauka o mravním životě, mravním hodnocení, chtění a jednání. Možno ji líšiti: 1. věda o morálce, která za pomoci psychologie, biologie, ethnologie a sociologie snaží se popsati, vysvětliti mravní skutečnosti, 2. e. filosofická, která si počíná kriticky-normativně, t. j. stanoví, co je mravné a co nikoliv. Tuto část možno děliti na e. individuální,

normující jednání jednotlivce a e. sociální, normující jednání společenské. Dle metod možno v e. nalézti tyto směry. Zkoumá-li původ mravního citu, existují směry e. autonomní (individuum samo si dává mravní normy) či heteronomní, kde normy jsou dány autoritou mimo individuum. Zkoumá-li původ mravního hodnocení, možno děliti e. na směry apriorismu (e. mimo čas a prostor), empirismus (e. vznikla ze zkušenosti), evolutionismus (e. vznikla z vývoje). Dle platnosti mravního soudu existují směry: ethický absolutismus, relativismus, skepticismus. Dle objektu mravního jednání možno nalézti ve filosofii tyto směry: individualismus (nejvyšším mravním zákonem je dobro jednotlivce), altruismus (bližní), universalismus (veškerenstvo). Účel mravního jednání byl spatřován v hedonismu (rozkoš - blaho), eudaimonismu (štěstí), utilitarismu (užitečnost), perfektionismu (dokonalost), energismu (uplatnění sil individua), formalismu (ethika čistě formální), idealismu (ideál dokonalosti pro všechny doby i místa), evolutionismu (e. podléhající zákonům vývoje). Kriterium pro hodnocení mravního jednání bylo hledáno ve výsledku jednání v hodnotě úmyslu a v hodnotě smýšlení. Z filosofů zabývali se ethikou jmenovitě: Pythagoras, Sokrates, Platon, Aristoteles, Zeno, Cicero, Abelard, Tomáš Akvinský, Descartés, Spinoza, Shaftesbury, Kant, Fichte, Beneke, Spencer, Fouillée, v nové době Wundt, Windelband, Kerler, Meinong, Münsterberg, Brentano, Hausserl, Dittrich. Z moderních českých filosofů zabývali se e. Krejčí (Positivní ethika), Čáda (E. individuální), Machotka (Mravní problém ve světle sociologie) a Kozák (Dějiny mravních soustav).

Ettlinger Max, † 1929, (O_4 S).

Eucken Arnold (* 1884), prof. fysiky a fysik. chemie ve Vratislavi, od roku 1930 v Göttingách. Sp.: Grundriss d. physikalischen Chemie (1922), Lehrbuch der chemischen Physik (1930).

Eucharistické kongresy, mezinárodní sjezdy katolíků, ku poctě tajemství Eucharistie, konané každým druhým rokem. První konal se 1881 v Lille, poslední 1932 v Dublinu.

Eulenberg Herbert (* 1876), něm. dramatik. Hl. sp.: Dogenglück, Anna Walewska, Ritter Blaubart; v poslední době píše biografie.

Eulimen, uměle vyrobený terpen $C_{10}H_{16}$ (limonen). Bezbarvá řídká kapalina, chuti a vůně po citronech, vroucí při 175°, spec. váhy 0.850. Používá se ho v lékař. místo silice terpentýnové při plicních chorobách (10 až 20 kapek na cukr nebo ve vodě), ve voňavkářství a při výrobě citronového mýdla.

Eurobin, triacetát chrysarobinu, červenožlutý prášek, ve vodě nerozpustný, snadno rozpustný v acetonu a chloroformu. Používá se v 2—3% roztoku při lupénce (psoriasis) a chronických vředech.

Eutonicin, krvetvorný výživný preparát, obsahující kondurangové víno s přídavkem sloučenin železitých, peptonu, extraktu hořcového, kůry chinové a rebarbory. Užívá se v množství 20—30 kapek třikráte denně.

Euxanthon, $C_{13}H_8O_4$, obsažen jest v indické žluti. Větší množství jest ho obsaženo hlavně v horších druzích. Vzniká z kyseliny euxanthové, jejíž hořečnatá sůl tvoří hlavní složku indické žluti, hydrolysou vedle kyseliny glukusonové.

Evropa.

	Plocha:	Obyv.:	
Albanie	27.538	1,005.902	(1930)
Andorra	452	5.231	(1924)
Belgie	30.444	8,060.189	(1930)
Bulharsko	103.146	5,944.000	(1930)
Československo	140.394	14,726.158	(1930)
Dánsko	42.931	3,550.651	(1930)
Faerské ostrovy	1.399	22.835	(1925)
Estonsko	47.549	1,117.500	(1931)
Finsko + Alandské ostr.	388.217	3,634.047	(1929)
Francie	550.967	41,834.923	(1931)
Gdansko	1.893	407.517	(1929)
Irský stát	68.895	2,971.992	(1926)
Island	102.846	108.644	(1930)
Italie	310.137	41,145.041	(1931)
Jugoslavie	248.665	13,930.918	(1931)
Liechtenstein	157	10.596	(1921)
Litva	55.670	2,367.042	(1931)
Území Memelu	2.848	146.914	(1931)
Livonsko	65.791	1,900.045	(1930)
Lucembursko	2.586	299.993	(1930)

	Plocha:	Obyv.:	
Maďarsko	93.010	8,683.740	(1930)
Monaco	1.5	24.927	(1928)
Německo (+ Saarské území)	470.665	64,895.766	(1930)
Nizozemsko	34.222	7,832.175	(1930)
Norsko	323.793	2,809.564	(1930)
Norské državy. Svalbard a Jan Mayen	63.550	800	(1928)
Polsko	388.390	31,927.773	(1931)
Portugalsko (včetně ostr.)	92.930	6,660.852	(1930)
Rakousko	83.843	6,722.395	(1930)
Rumunsko	294.967	18,025.237	(1930)
Rusko, vč. sev. Kavkaz, Dagestan a Ural, který patří geograficky k Asii	6,002.240	116,047.000	(1926)
Řecko	130.199	6,204.684	(1928)
San Marino	61	13.387	(1929)
Španělsko (+ Kanárské ostrovy)	505.152	22,760.854	(1930)
Švédsko	448.439	6,120.080	(1930)
Švýcary	41.295	4,067.394	(1930)
Turecko (evropský díl)	23.975	1,041.000	(1927)
Vatikánský stát	0.44	639	(1930)
Velká Britanie (vč. sev. Irsko)	242.632	46,166.880	(1931)
Malta + Gibraltar	321	260.000	(1930)

Evtimij Patriarcha, poslední bulh. biskup před tur. porobou ve XIV. stol. Vzdělával se v Cařihradě a v klášt. athonských, asi r. 1375 byl jmenován patriarchou a církevním správcem ve stolici Trnovské. Seznámil se důkladně se soudobou učeností řeckou a byzantskou. Jako spisovatel zanechal po sobě na 15 prací, jež obsahují spisy liturgické, církevní chvalozpěvy, životy svatých, z nichž nejcennější je život bulh. nár. světce Ioanna Rylského, a konečně listy, v nichž jednal E. o všeob. věcech církevních a v nichž často z oblasti theologické přecházel do oblasti etické. Bulh. lit. historie dosud chválí E. revisi církevní a bohoslužebných knih, jež se snažil uvésti v přísnou souvislost s řeckými originály a jež potom byly přijímány od Srbův i Rusův.

Exaltolid, pentadekanolit, anhydrid kyseliny oxypentandecylové jest obsažen v silici andělikové. Připravuje se uměle synteticky. Tvoří krystalickou hmotu mošusovitého zápachu, tající při 31—32° C. Proti zředěným alkaliím jest dosti vzdorná. Používá se ve voňavkářství.

Exotismus, umělec. směr, charakterisovaný zálibou v cizím (východním či primitivním) prostředí. V literatuře je jeho odrůdou exotický román, v malířství záliba v exotic. sujetech, v hudbě užívání charakt. prvků cizích kultur tak, aby dávaly skladbě určitý ráz.

Exposice ve fotogr., doba, po kterou osvětlujeme citlivou vrstvu. Délka e. závisí na citlivosti materiálu, intensitě světla a světelnosti objektivu (poměr otvoru clonky k ohniskové vzdálenosti). Při použití filtru nutno e. prodloužiti. E. určuje se exposimetry.

Exposimetr, pomůcka ke stanov. správné exposice. Buď jsou to expoziční tabulky nebo fotochemický přístroj, určující exposici podle působení světla na citl. vrstvu, nebo konečně přístroj optický, jehož zorné pole se zatemňuje až k určité mezi a podle stupně zatemnění n. zaclonění určuje se potřebný expoziční čas.

Extensometr, přístroj k měření prodloužení tyče, podrobené tahu. E. jsou založeny buď na měření mikrometrickým šroubem nebo zvětšení průtahu delším ramenem páky, otáčení zrcátka a pod.

Extrapolace, usuzování o průběhu nějaké proměnné veličiny vně oboru, uvnitř jehož její průběh empiricky známe. E. je dovoleno používati pouze v blízkosti známého oboru, abychom se nedopustili značných chyb. Na př. z t. zv. geotermického stupně, t. j. přírůstku teploty o 1° C, sestoupíme-li o 33 m hlouběji do nitra země, nemůžeme usuzovati na teplotu ve středu země.

F

Faber Khryša Bedřich (1682—1748), hornoluž. evang. spisovatel, uvědomělý Slovan, jenž dal svému lidu řadu potřebných náboženských knížek, především Modlitby (1719), pak spisek o Jezulátku (1725), malou bibli (1733), později znova přetiskovanou, dále krátké navedení k zbožnosti (1736) a posléze výklad o utrpení Kristově podle evang. sv. Lukáše (1745). Faber měl zálibu ve sbírání luž. knih a založil první luž. knihovnu, dnes chovanou v radniční knihovně budyšínské a velmi vzácnou. Této sbírky užil spis. Chr. Knauth, potomek čes. exulanta, při spisování své cenné hornoluž. církevní historie, vydané ve Zhořelci 1767.

Faber Jan Kašpar (1686—1744), hornolužický spisov., evang. farář v Dol. Wujezdě a v Zlém Komorově. Pomáhal bratrovi Bedřichovi při vydání biblick. dějin v r. 1733, k nimž také napsal luž. předmluvu o křesťanství a Písmě Sv.

Fabian Václav, † 30. 9. 1931, (○ S).

Fabre Jean Henri (1823—1915), franc. entomolog, prof. v Ajacciu a v Avignoně. Svá pozorování, která mnoho znamenala pro pokrok biologie, popisoval skvělým, dramatickým slohem. Hl. sp.: Souvenirs entomologiques (1879, 10 sv.). Některé partie přel. F. Klapálek a B. Bauše do češtiny.

Fabricius Bohumil (1679—1741), dolnoluž. tiskař a spisovatel. Založil první dolnoluž. tiskárnu, aby tiskem potřebných náboženských knih odpomohl tehdejšímu nedostatku hlavních církevních knih. F. tak přilnul k svému luž. působišti a k luž. lidu, že se poměrně dobře naučil dolnolužicky, že přeložil a ve vlastní tiskárně vytiskl dolnoluž. Nový zákon (1709) a před tím (1706) Malý katechismus Lutherův. V rkp. zanechal luž. Navedení k pravému křesťanství, jež bylo vydáno až v r. 1855. F. zůstal věren Lužičanům po celý život, i když na čas odešel do Picna a odtud byl povýšen do Chotěbuze jako pastor primarius a inspektor. Lužičané ho vděčně vzpomínají ve své nár. i lit. historii.

Fabricius Khryša Gabriel (1684—1757), luž. evang. spisovatel, farář v Dubci v Hor. Lužici. Dolnoluž. vydal v l. 1711 a 1718 katechismus, hornolužicky dětské modlitby v r. 1743, jež byly několikráte přetištěny. Působení F. přišlo do pohnutých dob náboženského vlnění v Lužici v souvislosti s českobratr. osadou ochranovskou. Tehdy také Lužičané, stísněni válkami, bídou a robotou, odvraceli se od oficiální církve a v zakládání osad lužickobratrských hledali útěchu. F. byl jeden z luž. duchovních, jenž otevřeně a rázně proti lidovému luž. náboženskému hnutí vystoupil. Učinil tak jednak na svých kázáních, jednak v předmluvě k 3. vyd. zmíněných dětských modliteb v r. 1756 odsuzující kritikou Herrenhutařského luž. zpěvníku Herzenova.

Fadenchecht Josif, Dr. (* 1873), bulh. právník a politik, prof. sof. univ. Politicky činný je ve straně radikální. Hl. sp.: Sistema na balgarskoto veštno pravo (1902), Komentar na targovskija zakon (1910), Zalog varchu vzemanija (1928) a j.

Faenogenetika (řec.), badatelský směr, jenž zkoumá ontogenetický vývoj vnějších znaků (na př. zbarvení) zvířat a rostlin.

Fafl Zdenko, JUDr. (○ S), oprav: * 1881 v Rokycanech.

Fagol, sloučenina kreosotu s formaldehydem, používaná v lékařství při plicních chorobách. Bílý, ve vodě nerozpustný prášek, téměř bez vůně. Užívá se v množství 1.5 g až pozvolna 3.0 g denně.

Fahbeck Pontus, † 1923, (○ S).

Fähnrich Jan (1872—1932), jmen. kanovník v Litoměřicích. Č. náboženský spisovatel a horlivý osvětový pracovník, děkan v Krnsku.

Fajûm, m. v Egyptě, 52.863 obyv. (1927).

Faktoriální hodnota, faktoriál, čísla (celého), součin čísel od 1 do čísla daného. Značí se vykřičníkem: $k! = k.(k—1)(k—2)\ldots.2.1$.

Falat Juljan, † 1929, (○ S).

Falc (z lat. palatium), královský palác; jméno hradů, v nichž něm. králové konali dvorní soudy; území, k tomu hradu náležející.

Falckrabí (lat. comes palatinus, něm. Pfalzgraf), soudní zástupce a nejvyšší úředník něm. králů v jejich falcích, územní knížata ve Švábsku, Bavorsku, Sasku, Korutanech a Lotrinsku.

Falkirk, m. v Anglii (Skotsku), 36.565 obyv. (1931).

Falknov nad Ohří, (1930) 11.284 obyv.

Fall River, m. ve Spoj. st. amer., 115.274 obyv. (1930).

Falun, m. ve Švédsku, 13.195 obyv. (1931).

Famincyn A. S., † 1918, (♌ S).

Fandorin, směs různých látek jako substance z vaječníků, mléčných žláz, koniklece velkokvětého, kůry lektolusku mámivého (Piscidia erythrina) a kaliny americké (Viburnum prunifolium). Používá se v ženském lékařství při poruchách menstruace.

Fantan, složením fenylcinchonylurethan, je derivátem kyseliny fenylcinchoninové, který neobtěžuje zažívací trakt. Používá se proti dně a rheumatismu několikráte denně po jídle.

Fantin-Latour Henri (1836—1904), fr. malíř a grafik; tvořil jemné obrazy květin, litografie na motivy hudby Wagnerovy a j. novoromantiků.

Fapack, radioaktivní kompresy z vulkanického bahna z Eifelu, upotřebují se hl. při rheumatických bolestech, ischias, neuralgii. Upotřebují se v podobě horkých obkladů.

Farkas István (* 1899), slov.-maďar. spisovatel a žurnalista. Sp.: antologie slov. spisovatelů Szlovák prózai antologia (1928), román Fehér Galamb, novely Tizenhétben a j.

Farkašd, (1930) 5382 obyv.

Farmosamint, směs pararormaldehydu, mentholu, kyseliny citronové a silice peprnomátové, lisovaná za přísady arabské klovatiny do tabletek. Používá se hlavně při krčních chorobách, angině, bronchitidě a pod.

Farnád, (1930) 2245 obyv.

Farnotan, prostředek proti tasemnici, obsahující jako hlavní součást extrakt kořene kapraďového a ricinový olej. Upotřebuje se dosti opatrně, zvláště při srdečních a jaterních nemocech.

Farukhabad, m. v angl. Indii, 51.567 obyv. (1931).

Fastrová Olga (♌ S), oprav: * 17. 1. 1876.

Fau František (* 1878), prof. nábožen. v Jindř. Hradci, znatel umělec. památek.

Fayolle Marie Émile, † 1928, (♌ S).

Fáze, v astronom. fáze měsíční (♌ S, měsíc); stejné f. jeví se i u planet, zvláště vnitřních. — Ve fysik. chemii značí f. každý hmotný útvar fysikálně homogenní; na př. voda se vyskytuje ve f. tuhé, kapalné a plynné. — Při periodickém pohybu, na př. harmonickém, který vzniká promítáním rovnoměrného pohybu kruhového na přímku, nazývá se f. úhel průvodiče obíhajícího bodu s urč. pevným poloměrem. — F. střídavého proudu, časový rozdíl, o který jsou zpožděny amplitudy jednoho proudu proti amplitudám druhého; ovšem oba proudy musí mít touž periodu (dobu kmitu) a touž nejvyšší hodnotu napětí. Fázový rozdíl vyjadřuje se v periodách proudu; užívá se proudů dvou a třífázových (f. rozdíl ½ a ⅓).

Fázoměr, přístroj k měření fázového pošinutí stříd. proudu. Je sestrojen podobně jako wattmetr (♌ S, elektr. měřicí přístroje), avšak volná cívka není držena pružnou spirálkou v rovnovážné poloze, takže zaujme takovou polohu, že vzájemné působení obou cívek je nulové.

Fázové napětí, elektr. napětí jedné fáze vícefázového stříd. proudu. Napětí mezi jednotl. fázemi nazývá se sdružené napětí.

Fázové pošinutí, rozdíl fáze napětí a f. intensity stříd. proudu. Vzniká ve vodičích, které mají induktivní odpor (samoindukci nebo kapacitu) kromě ohmického odporu. Měří se rozdílem fázových úhlů (harmonického pohybu), značí se φ. Obyčejně se udává cos φ. Samoindukce způsobuje zpoždění intensity za napětím, kapacita obráceně. Výkon proudu s fáz. pošinutím φ je dán

$$W = E\ J \cos \varphi.$$

E je napětí, I intensita; je-li f. p. čtvrt periody, t. j. 90°, je cos $\varphi = 0$ a výkon též je nulový. Takový proud nazývá se bezwattový.

Febris recurrens, tyf návratný, horečnatá, nakažlivá choroba, v Evr. dlouho domovem. Velké epidemie panovaly v 18. a 19. stol. v Angl. a Irsku (1868—73). Dnes přichází ještě v Rusku, Bosně, Hercegovině, Afr. a v někt. zemích am. Jako původce evr. formy nalezl 1868 Obermeier v krvi nemocných velmi jemná, šroubovitě vinutá vlákna (spirilly n. spirochaety Obermeierovy). Za třesavky objeví se první záchvat horečky, teplota dosáhne až asi 40° a drží se tu 5—7 dní až do velmi těžké krise a pak, nenastala-li smrt, sklesne náhle až pod normál. Obyč. dostavuje se ještě několik horečnatých záchvatů, ale vždy kratších a slabších, a konečně se nemocný uzdraví. Jiné příznaky jsou: zdu-

ření sleziny a jater, mírná žloutenka, bolesti hlavy, nápadná přecitlivělost svalů lýtkových.

Febris flava (žlutá zimnice), nakažlivá choroba, omezená téměř jen na tropické země; objevuje se hl. na vých. pobřežích záp. polokoule a zavlečena byla i do vnitra Ameriky. Původce není ještě znám; přenáší jej druh komára (Stegomyia fasciata), v němž teprve po 12 dnech je schopný nákazy. V krvi nemocného koluje jen první tři dny. Za 2—5 dní po nákaze dostaví se třesavka, horečka, bolesti v kříži a v údech, silné zrudnutí obličeje a spojivky oční. 4. n. 5. den horečka povolí, ale již za 1—2 dny stoupá teplota znova, ukáže se žloutenka, vrhnutí černavých hmot (krev) a zaujatost. Smrt v 30 proc. V lehčích příp. průměrně po 10—12 dnech zlepšení.

Fedi Pio (1815—1892), it. sochař. Nejznámější jeho prací je sousoší Únos Polyxeny (ve Florencii).

Feigler Alexander (* 1865), slov. architekt a stavitel; navrhl a vybudoval mnoho význačných paláců a ústavů v Bratislavě.

Feikl Stanislav, † 7. 1. 1933 (○ S).

Feješ Ján (Hlavatý, 1764—1813), slov. spisovatel, přísedící stolič. soudu. Sp.: De educatione filiorum ab exemplo veterum deficiente (pedagog. spis).

Fejoprot obsahuje železo a jod vázaný na bílkovinu a používá se v lékařství při skrofulose, příjici, křivici, v dávkách 1—2 tablety 3krát denně.

Feira de Sanť Anna, m. v Brasilii, 78.000 obyvatelů.

Fejsal al Hussejn, král Iraku (* 1883), 1916 vedl arabské vojsko proti Suezu, 1918 přešel k Angličanům, jichž vlivem stal se 1920 králem Syrie, 1921 pak Iraku.

Felamin obsahuje kyseliny volské žluči vázané na hexamethylentetramin. Bílý, slabě nazelenalý prášek, ve vodě snadno rozpustný, nahořklé chuti. V tabletách po 0.3 g při obtížích žlučových.

Felcman Jan, † 1915, (○ S).

Felix Václav, † 19. 2. 1933, (○ S).

Felsol, směs pyramidonu, antipyrinu, jodantipyrinu, kofeinu, glykosidů náprstníku a strofantu. Používá se v lékařství proti záduše (asthma), křečovitém kašli, senném kataru, náklonnosti k migréně v množství 1—3 prášky denně.

Fencl Matěj (* 1877), kaplan v Uhříněvsi u Prahy, překladatel.

Ferarson, tablety obsahující glycerofosforečnan vápenatý, sacharát železa a manganu, arseničnan strontnatý a extrakt sladkého dřeva nebo syrup obdobného složení se sladkým pomerančovým syrupem. Používá se při bledničce, tuberkulose a podvýživě jako preparát železito-arsenový.

Fermat Pierre de (1601—1665), soudce, později parlamentní rada v Toulouse. Obíral se matematikou, zejm. číselnou teorií (○ D), kde po něm sluje jedna ze základních vět (t. zv. malá věta F.; velká věta F-ova ○ F-ův problém, ○ S).

Fermocyl, trvanlivý kvasnicový preparát, obsahující vedle suchého droždí prášek z pankreasu a fosforečnan sodný. V obchodě v tabletách, jest lékem při cukrovce.

Ferrara, m. v Italii, 117.300 ob. (1930).

Ferrarsinat, domácí výrobek obsahující vedle fosfornanu železitého methylarsenát. Používá se ho jako podobných výrobků železito-arsenových při nedokrevnosti, neurasthenii, tuberkulose a kožních chorobách v množství 3—6 dražé denně po několik týdnů.

Ferratol, železitý preparát obsahující 0.21% kysličníku železitého, 10.1% cukru, 5.6% alkoholu a 0.21% dusíku. Jest v obchodě obyčejně s přídavkem léčivých látek jako jsou arsen, jod, thiokol a lecithin.

Ferraxa, aromatická železitá tinktura domácí výroby, obsahující 0.25% železa. Vedle sacharátu železitého obsahuje octový éter, tinktury: hořkou, hořcovou, vanilkovou, chinovou, syrup z pomerančové kůry a koňak. Je lékem při nedokrevnosti a bledničce, používá se při horečnatých chorobách a po ztrátách krve a také povzbuzuje chuť k jídlu. Užívá se v dávkách 4 lžíce denně.

Ferrichtol, železitá sůl kyseliny sulfichthyolové, obsahující 3.5% železa a 96.5% kyseliny sulfichthyolové. Červený amorfní prášek bez chuti a zápachu, ve vodě nerozpustný. V lékařství obyčejně v tabletách proti nedokrevnosti a bledničce.

Ferrochinol, roztok citranu chininu a železa s přísadou skořice a lihu. Jako železitý preparát se používá v lékařství proti bledničce a nedokrevnosti.

Ferrol, čirá kapalina příjemné vůně a chuti, obsahující vedle 0.97% železa přísadu kaseinu a peptonu. Používá se v lékařství v množství 3—4 lžičky denně jako železité preparáty. Stejně se někdy označují přípravky proti tvorbě kotelního kamene, jichž hlavní součástí je petrolej.

Ferrolecithin, sílící víno obsahující rostlinný lecithin, kyselinu fosforečnou a kysličník železitý organicky vázaný. Červenohnědá kapalina příjemné vůně a chuti, používaná v dávce 1 malé sklenky před jídlem.

Ferrosol, železitý preparát, obsahující 0.77% (simplex), po př. 1.60% (duplex) železa. Ferrosol pro diabetiky a f. likér obsahuje ještě 10% alkoholu. Používá se jako železitá vína v dávce 1 lžičky při nedokrevnosti a bledničce.

Ferrotonol, složením glycerofosforečnan železitý, používaný v lékařství při nedokrevnosti a neurasthenii.

Feuerbach, m. v Německu (Württemb.), 21.060 obyv. (1930).

Fez, m. v Marokku, 107.843 obyv. (1931).

Fialka Jindřich, † 1920, (○ S).

Fibr, umělá hmota, užívaná k výrobě různých isolačních předmětů, cívek, podložek, kotoučů atd. Vyrábí se z papíru působením chloridu zinečnatého, lisováním a sušením. Užívá se jednak tvrdého, jednak pružného, ohebného druhu (k výrobě kufrů).

Fidži (Fiji), Fidžijské ostr., souostroví (250 ostr.) v Polynesii, 18.350 km², 180.000 obyv., z toho 5000 Evropanů. Obyv. živí se rybolovem a zemědělstvím (palma, rýže, třtina). F. spravuje guvernér, 8čl. rada a 25čl. sněm. Hl. město Suva na ostr. Viti Levu (18.000 ob.).

Fierich Franciszek Ksavery, † 1928, (○ S).

Figuš-Bystrý Viliam (* 28. 2. 1875), slov. hud. skladatel a sběratel lidových písní. Hl. dílo opera Detvan, kantáta Slovenská pieseň.

Fichelle Alfred (* 15. 10. 1889), fr. zeměpisec, lektor Karl. univ., řed. franc. Institutu v Praze. Sp.: Histoire de la Russie au XIXe s., La Tchécoslovaquie (1930) a j.

Fil'akovo, (1930) 4.292 obyv.

Filatelie, slovo zavedené Herbinem (1864) pro sbírání známek, které soustředuje značný zájem. Sběratelé se soustřeďují v odborné spolky. U nás vychází 5 fil. časopisů (3 české a 2 německé).

Filharmonie ○ Česká Filharmonie (S).

Filicin, prostředek k odstraňování tasemnice, obsahující vedle extraktu z odenku kapradiny kalomel, syrup, silici pelyňkovou a peprnomátovou. Vzniklá emulse se pak používá v lékařství.

Filipov, okr. Šluknov, (1930) 2.105 obyv.

Filkorn Eugen (* 1881), slov. katol. kněz, prof. bohosloví v Nitře, sociální a lidovýchovný pracovník, žurnalista a redaktor.

Filov Bogdan, Dr. (* 1883), bulh. archeolog a historik antického umění, prof. sof. univ., ředitel Nár. musea archeolog. v Sofii (1911—1920). Zakl. bulh. archeolog. ústavu. Hl. sp.: Sofijskata crkva Sv. Sofija (1913), Starobalgarskoto izkustvo (1924), Miniatjurite na Manasievata chronika (1927), Die archaische Nekropole von Trebenischte am Ochridasee (1927) a mn. j.

Findějzen Vik. Fed., † 1928, (○ S).

Finkel Ludvík, † 1930, (○ S).

Fischerová-Kučerová Antonie (* 1878), č. dram. spisovatelka, hlav. pro mládež. Sp.: Dětské motivy (1910), Děti (1914), Vesnin hřích (1917), Za živa do nebe (1919), Když hračky oživnou (1932) a j.

Fissan obsahuje preparované rozsivky, fluorid křemičitý a labilní bílkovinu mléka. Používá se v podobě pasty při kožních podrážděních a onemocněních, jako mast při rheumatismu a jako prášek k zasypání ran a proti pocení.

Fistula ani (píštěl konečníková), hnisavý průchod, vedoucí na způsob kanálku od dol. konce konečníku na venek do okolí řiti. F. a. vzniká obyč. provalením se hnisavého ložiska v okolí řiti (hlíza periproktilická). Častěji bývá původu tuberkulosního. Obtíže omezí se někdy na odměšování hnisu a hlenu, ale i krve a lejna otvorem píštěle. Někdy dostaví se však podráždění okolní kůže, obtíže při stolici a bolesti.

Fišara Karel (* 25. 10. 1867 v Příkazích na Moravě), ředitel č. státní obch. akademie a insp. obch. školství, honor. docent zeměpisu na Zemědělské a technické vys. škole v Brně, dlouholetý předseda brněnské Matice školské, spoluzakladatel různých hospodářských, národních a kultur. korporací moravských.

Fiume, m. v Italii, 50.000 obyv.

Fizeau Armand Louis Hyppolyte (1819—1896), franc. fysik, pracoval v optice, fotografii, tepelném záření.

Fizeauův pokus, měření rychlosti světla v pohybujícím se prostředí (tekoucí vodě). Fizeau zjistil, že světlo je prostředím částečně strhováno. Teoretické vysvětlení zjevu podal teprve Einsteinův princip relativity.

Flajšhansová Jindřiška, † 30. 5. 1931, (○ S).

Flanderková Julie (* 19. 5. 1904), č. spisovatelka. Sp.: Tristium Parisii (1930).

Flatulin, pilulky obsahující kyselý uhličitan sodný, kořen rebarbory, uhličitan hořečnatý a silici fenyklovou, kmínovou a peprnomátovou. Používá se jich při obtížích zažívacích, překyselení žaludku a proti pálení žáhy.

Fleischer Bohumil, † 1913, (○ S).

Flensburg, m. v Německu (Prus.), 63.146 obyv. (1930).

Flint, m. ve Spoj. st. amer., 156.492 obyv. (1930).

Florek Pavel (* 25. 3. 1895), gymn. prof. v Turč. Sv. Martině, slov. musejní pracovník a odborník, redaktor Sborníku Muzeálnej spoloč. slovenskej.

Florencie (Firenze), m. v Italii, 316.193 obyv. (1931).

Florida, m. v Uruguayi, 14.500 obyv. (1930).

Flotace, plavení, moderní způsob úpravy jemné rudy a jemného uhlí. Jemná zrnéčka rudy neb uhlí obalí se olejem přimíchaným do vody a jsou pěnou, která buď prudkým

mícháním rozdružovací olejové lázně neb vháněním stlačeného vzduchu do ní vzniká, vynášena. Jalový kámen se olejem neobaluje a padá ke dnu rozdružovací jímky. F. umožňuje zpracování jemně prorostlé rudy, která dříve v mnohých případech vůbec nebyla dobyvatelná. U nás zavedena f. na př. na dolech příbramsko-březohorských, kde se ji získá jemnozrnný leštěnec olověný a blejno zinkové.

Fluidosan, koupelové přípravky různého složení, buď šumivá jehličnatá koupel, kolloidální sirná koupel, pěnivá lázeň k pocení proti otylosti, šumivá koupel na nohy a jehličnatobylinná francovka.

Fluorrheumin, směs fluorfenetolu (1 díl), difluordifenylu (4 d.), vaseliny (10 d.) a tuku z ovčí vlny (85 d.). Mast používaná proti chřipce a rheumatismu, někdy též pod názvy antirheumin, antirheumatin.

Forani, m. v Rumunsku, 32.800 obyv. (1930).

Foerster Friedrich Wilhelm (* 1869), něm. pedagog a odbor. spisov., pacifista.

Foersterova společnost, zal. 1919 za účelem propagace děl J. B. Foerstera, významná svojí nakladatelskou činností, kterou rozšířila i na jiné č. skladatele (Smetana, Zich, Karel, Hybler, Kvapil a j.).

Foch Václav, PhDr. (* 14. 2. 1886), vrch. komisař univ. knihovny v Praze, č. bibliograf.

Foligan, šedožlutý prášek získaný čištěním extraktu z čerstvých listů pomerančových. Obsahuje horč. hesperidin, alkaloidy stachydrin a cholin, zásady aloxurinové a silici. V obchodě v tabletách nasládlé občerstvující chuti, používaných k utišování bolestí (jako sedativum).

Folkestone, m. v Anglii, 35.890 obyv. (1931).

Folprecht Zdeněk (* 26. 1. 1900), č. hudeb. skladatel, dirigent Sloven. nár. divadla. Složil celou řadu symfonických skladeb, suit, harmonisoval slov. lidové písně, na slova K. Čapka složil operu Lásky hra osudná (1926).

Fonck Leopold (1865—1930), jesuita, biblista a organisátor moderních studií katolických, organ. a řed. Bibl. ústavu v Římě. Literární práce jsou velmi četné a týkají se jednak biblické exegese, jednak metodiky vědecké práce bohoslovecké.

Fonologie, pomocná věda jazykozpytu, studující funkcionelní zvukové jevy řeči; jako věda vznikla teprve v posledních letech. U nás se f. zabývá Pražský linguistický kroužek.

Forcin, tablety domácí výroby, obsahující paraform (paraformaldehyd) a používané při angině, zánětu mandlí a k preventivní ochraně před onemocněním krčními chorobami v množství 3—10 tablet denně.

Forma v mat., homogenní racionální celistvá funkce dvou nebo více proměnných. Homogenní je taková funkce, kde jsou proměnné zastoupeny stejným způsobem a její všechny členy jsou téhož stupně; racionální, t. j., že se dá vytvořit úkony racionálními (sčítání, odčítání, násobení, dělení); celistvá funkce má za koeficienty čísla celá. Podle stupně rozlišujeme formy kvadratické, kubické, bikvadratické a vyšších stupňů, podle počtu proměnných f. binární, ternární, kvaternární atd. Na př. ternární f. kvadratická je $ax^2 + by^2 + cz^2 + dxy + exz + fyz$.

Formidin, sloučenina kyseliny salicylové, formaldehydu a jodu. Tmavěhnědý prášek nerozpustný ve vodě, rozpustný v alkoholu. Používá se zevně k zasypávání ran a také vnitřně jako antiseptikum v dávkách 0·06 až 0·3 g.

Formobor, vodný roztok obsahující 4% formaldehydu a 1·5% boraxu. Používá se k desinfekci nástrojů chirurgických.

Formosa ○ Taivan (○ S).

Formování, hotovení forem ve slévárenství. Formy hotoví se buď trvalé, avšak častěji netrvalé, jichž možno ke slévání použíti jen jednou. Jako formovací hmoty užívá se křemičitého písku smíšeného s hlínou, která mu dodává soudržnosti. Písku se užívá proto, že je průdyšný a plyny, vznikající při odlévání, mohou jím unikat. Někdy hotoví se forma i do půdy. Formuje se do formovacího rámu, obyčejně litinového, a to buď s modelem nebo se šablonou. Model je dřevěný a natřený lakem, aby jeho povrch byl hladký. Formy uzavřené jsou obyčejně ze dvou částí, které se k sobě složí, a musí býti opatřeny otvory pro vtékání kovu a výfuk unikajícího vzduchu. Hotové formy se suší; přenosné v sušících komorách slévárny, formy v půdě buď ohněm nebo přenosnými kamny. Při hotovení mnoha odlitků užívá se formovacích strojů, buď s ručním nebo strojním pěchováním. Snímání formy nebo vyjímání modelu děje se pak různým způsobem. Strojní pěchování provádí se ručním lisem nebo hydraulicky, po př. elektrickým motorem.

Forsten J. V., † 1910, (○ S).

Forster Vilém, PhDr. (1882—1932), č. psychotechnik, prof. Karl. univ. v Praze. Vydal řadu odbor. spisů, v nichž se zabývá výkladem duševního dění na podkladě nervového mechanismu.

Fort Wayne, m. ve Spoj. st. amer., 114.946 obyv. (1930).

Fort Worth, m. ve Spoj. st. amer., 163.447 obyv. (1930).

Fortaleza, m. v Brasilii, 123.706 obyv. (1930).

Fortin Otakar, PhDr., † 9. 4. 1933, (○ S).

Forzanyl, tekutý železitý přípravek, obsahující vedle 4% železa ještě bílkoviny (lecithin). Užívá se po kapkách při nedokrevnosti, bledničce a v rekonvalescenci. Někdy obsahuje ještě vanad a užívá se pak v případech posílení organismu, jenž byl oslaben chorobou.

Fořtel Josef (* 1890), č. katol. spisovatel, farář v H. Mokropsích. První uvedl k nám v překladu G. K. Chestersona. Samostatně vydal: Odpadlík (rom., 1922), Svět chce býti klamán (hra, 1923), Pád světové komuny (1923), Čas pomsty (1924), Hvězdy a bludičky (1927), Trampoty pana poslance (humor. román, 1927).

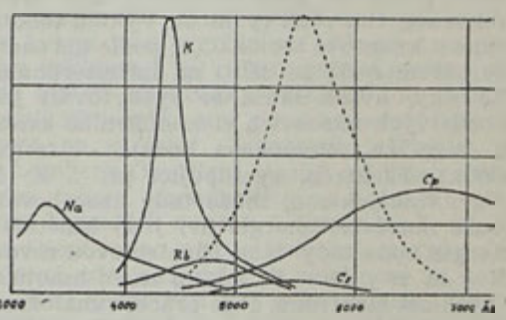
Fosforová střela, pušková n. kulometná, má v ocelovém plášti náplň bílého fosforu, pouze ve špičce je olověné jádro. Plášť je po straně navrtán a otvor uzavřen parafinem. Parafin se třením o hlaveň roztaví a fosfor na vzduchu se vznítí. Fosforový dým zanechává ve vzduchu zřetelnou stopu. Proto užívá se jich při nastřelování, zvláště v protiletadlové obraně. V noci střela světélkuje.

Fot, jednotka pro fototechnický účinek světla. Aktinický účinek 1 fot má světelný zdroj intensity 1 normální svíčky (Hefnerovy, O_4 S svíčka) ve vzdálenosti 1 m.

Fotinov Konstantin (okolo r. 1787—1858), rodák samokovský, bulh. kupec, buditel a vlastenec, jenž začal r. 1848 ve Smyrně vydávati první bulh. časopis Ljuboslovie, vycházející pravidelně v l. 1844—46. F. se také zasloužil jako spisovatel a překladatel potřebných náboženských, knih učebných a všeobecně vzdělávacích. Ačkoliv měl F. vzdělání řecké a řeckou kulturu vysoko cenil, přece v době obrozenské v pravý čas postřehl zájem o domácí věci u Bulharů, postřehl také rostoucí uvědomění ujařmeného bulh. národa, jemuž v té době J. Venelin věnoval obsažnou knihu o dávných a současných Bulharech. Proto také v soukromé řecké škole, kterou sám založil, začal přednášet o bulh. jazyce, proto přeložil do bulh. praktické americké vydání Bible, sestavil podle řeckých pramenů populární bulh. zeměpis celého světa, napsal výchovnou knížku pro děti a konečně zejména jal se vydávati populárně-vědecký časopis Ljuboslovie, jenž měl dalekosáhlý uvědomovací a buditelský význam. — Lit.: Angelov, Bulh. lit. II. 1923.

Fotoelasticimetrická metoda měření pevnosti a pružnosti založena je na zjevu, že isotropické průhledné látky, na př. sklo, celuloid, a pod., podrobené tlaku nebo tahu, stávají se dvojlomnými a chovají se jako látky krystalické. Pozorování a měření provádí se v polarisačních přístrojích.

Fotoelektrický článek (f. baňka, fotocela), zařízení citlivé na osvětlení, založené na fotoelektrickém zjevu (O_4 D). Je to skleněná baňka tvaru malé žárovky nebo elektronové lampy, uvnitř vystříbřená až na okénko, jímž vstupuje světlo, a má 2 elektrody. Katodou bývá zpravidla na stěně baňky, proti okénku nanesená vrstva citlivé látky, t. j. buď selenu nebo alkalického kovu hydrovaného neb koloidního. Anoda má tvar mřížky, drátové smyčky a pod. Napětí mezi katodou a anodou není obyčejně vyšší než 150 Volt a způsobuje, že fotoelektrony, vyloučené na katodě, letí k anodě, čímž vzniká anodový proud. Poněvadž počet emitovaných elektronů je úměrný intensitě světla, je i intensita anodového proudu úměrná intensitě osvětlení. Buňky jsou buď vakuové, vyčerpané, nebo plněné vzácným plynem. Vakuové buňky mají od urč. minimálního anodového napětí (asi přes 20 V) citlivost stálou. U plněných článků však citlivost s napětím roste, neboť plyn se ionisuje a stává vodivým; citlivost jejich může být tedy daleko vyšší než u buněk vakuových. Anodové napětí však nesmí dosáhnouti t. zv. zápalného napětí, kdy nastane mezi elektrodami výboj, který článek ničí. Citlivost článků závisí na vlnové délce světla. Na obr. 1. jsou naneseny křivky citlivosti buněk s citlivou vrstvou z různých



alkalických kovů; na úsečce jsou naneseny vlnové délky světla. Čárkovaná křivka značí citlivost lidského oka. Buňky s vrstvou sodíku (Na) a draslíku (K) jsou tedy citlivé pro fialové a ultrafialové světlo. Čára označená Cp patří umělé vrstvě t. zv. Caesopress, která je citlivá i pro infračervené paprsky. Použití fotočlánků se stále rozšiřuje. Původně užívaných buněk selenových se dnes už téměř neužívá, neboť jsou velmi choulostivé na vnější vlivy, a „unaví se", t. j. jejich citlivost, která je nižší, než u buněk s alkalickými kovy, po krátké pracovní době klesne. Nejširšího použití došel fotočlánek ve zvukovém kinematografu; optický obraz zvuku, nanesený na úzkém proužku po straně filmu prosvětluje se v promítací aparatuře zvláštní lampou (t. zv. exciter-l.) a procházející světlo vyvozuje ve fotočlánku střídavé telefonní proudy, jež se zesilují

v lampovém zesilovači a v reproduktoru se mění ve zvuk. Před exciterlampou běží film spojitě, nikoliv trhaně, jako před l. promítací. Další široké použití f. č. je v televisi všech systémů, při měřeních fotometrických (Q_v fotometr) a v různých technických zařízeních. Hlídací a počítací zařízení jsou konstruována tak, že buňka je osvětlována paprskem ze vzdáleného zdroje (třeba neviditelným, ultrafial. nebo infračerveným); jakmile se dostane nějaké těleso do dráhy paprsku, poklesne proud, procházející zvláštním relais, které pak uvede v činnost poplašná nebo registrační zařízení. Na témž principu jsou konstruovány stroje na třídění drobných předmětů podle barvy a automatické zapínače a vypínače osvětlení, klesne-li intensita denního světla pod určitou mez.

Fotoelektrický zjev. Dopadá-li světlo na látky fotoelektricky činné, způsobuje výstup elektronů z povrchu ozářené látky. Zjev pozoroval po prvé H. Hertz 1887, a rok po něm Hallwachs, a sice tak, že ozářená kovová deštička se nabíjí kladně. Lenard vysvětlil to vyzařováním fotoelektrických katodových paprsků, t. j. elektronů, které odnášejí záporný náboj. Rychlost elektronů nezávisí na intensitě dopadajícího světla, nýbrž pouze na jeho frekvenci; čím vyšší frekvence, tím větší rychlost. Výklad tohoto plyne z kvantové teorie (Q_v), podle níž energie záření nedá se děliti na infiniterimální částečky, avšak může se vyskytovati jen v celistvých násobcích elementárního kvanta $\varepsilon = h\nu$ (h = Planckova konst., ν = frekv. světla). Elektron, vystupující při f. z., č. t. zv. fotoelektron, může tedy absorbovati pouze množství energie $h\nu$; jeho kinetická energie bude tedy dána Einsteinovou rovnicí $\frac{1}{2} m v^2 = h\nu - P$, kde m značí hmotu a v rychlost elektronu, P je práce, vynaložená na uvolnění elektronu, neboť ten je v látce vázán vnitřními silami. Je-li tato práce větší, než energie dopadajícího světel. kvantu, nemůže f. z. nastati; proto je nutno, aby dopadající světlo mělo dostatečně velkou frekvenci. Má-li frekvenci

$$\nu_0 = \frac{P}{h},$$

začínají elektrony právě vystupovat (s nulovou rychlostí), ν_0 udává t. zv. dlouhovlnnou mez. Velikost práce P záleží na materiálu; pro dosti veliké frekvence, na př. Röntgenových paprsků, dá se P zanedbati vedle $h\nu$. Vidíme tedy, že na intensitě dopadajícího světla záleží jen počet fotoelektronů, nikoliv jejich rychlost. Teorie f. z. je zajímavou partií vlnové mechaniky; jí se obírali hlavně Wentzel a Beck. Praktický význam má ve fotočlánku, kde došel netušeného použití.

Fotometrie (měření světla), srovnávání intensity světelných zdrojů (slunce, hvězd, lamp) a osvětlení. Z bodového světel. zdroje šíří se světlo ve všech směrech stejnoměrně. Každým průřezem kužele, v jehož vrcholu se nachází světelný zdroj, prochází totéž množství světla (nehledíme-li k absorpci). Intensitou bodového světelného zdroje rozumíme ono množství světla (světelný proud), které tento zdroj vysílá do jednotkového prostorového úhlu, t. j. množství světla, které prochází 1 cm² povrchu koule o poloměru 1 cm se středem stotožňujícím se se světelným zdrojem; všechny skutečné zdroje světla vysílají v různých směrech různá množství světla. Jako jednotky svítivosti používalo se dříve různých normálních svíček, dnes normál. světel. zdrojem je Hefnerova lampa (amylacetátová lampa, v níž hoří octan amylnatý 40 mm vysokým plamenem), jednotkou svítivosti je pak svítivost Hefnerovy lampy ve směru vodorovném (Hefnerova svíčka). Jednotkou množství světla (lumen, zkráceně Lm) je světelný proud vysílaný světelným zdrojem o jednotkové svítivosti (Hefnerovou lampou) ve směru vodorovném do jednotkového prostorového úhlu, jednotkou osvětlení (lux, zkráceně Lx) je osvětlení plochy vzdálené od světelného zdroje o jednotkové svítivosti na 1 m a stojící na směr paprsků kolmo. Fotometrie netýká se veškerého světelným zdrojem vysílaného záření, nýbrž pouze záření viditelného. Srovnávati svítivost světelných zdrojů se svítivostí jednotkové lampy bezprostředně nelze, jelikož lidské oko zdroj spec. jasnější, t. j. u něhož 1 cm² svítivé plochy vydává více světla, zpravidla pokládá též za absolutně jasnější (svítivější), na př. vlákno elektrické žárovky zdá se nám svítivějším než plamen petrolejové lampy o téže celkové svítivosti, a jelikož i u zdrojů se stejnou svítivou plochou lidské oko dovede pouze rozhodnouti, který z obou zdrojů má větší svítivost. Proto svítivost zdrojů srovnáváme nepřímo používajíce základního fotometr. zákona, podle kterého osvětlení je nepřímo úměrné čtverci vzdálenosti od světelného zdroje, a zákona Lambertova, podle něhož osvětlení je přímo úměrné cos úhlu, který svírají dopadající paprsky se směrem kolmým na osvětlovanou plochu. K měření slouží fotometry (světloměry), v nichž srovnáváme intensity osvětlení. Dvě vedle sebe se nacházející bílé plochy jsou osvětleny každá jedním ze srovnávaných světelných zdrojů. Vzdálenosti světelných zdrojů od těchto ploch měníme tak dlouho, až obě plochy jsou stejně silně osvětleny. Pak svítivosti zdrojů mají se k sobě jako čtverce vzdáleností od příslušných ploch. Fotometrie byla podstatně zdokonalena při měřeních

astronomických (astrofotometrie). Již ve starověku odhadovaly se svítivosti (jasnosti) hvězd. Argelandrem vypracovaná stupňová metoda k odhadování jasností hvězd byla podkladem dalšího vývoje fotometrie. Lidské oko používané jako měřicí přístroj na základě svých počitků poskytuje určitý vztah mezi počitky a popudy tyto počitky způsobujícími. Fechnerův psychofysický zákon praví: Roste-li popud řadou geometrickou, roste počitek řadou arithmetickou, čili počitek je úměrný logaritmu popudu, v našem případě svítivosti, $E = c. \log J$. Pro konstantu c na základě četných astronomických měření podle návrhu Pogsonova (1856) vychází v průměru hodnota 0·400. Fechnerova zákona lze však bez dalšího použíti pouze k srovnávání zdrojů téže barvy nebo téhož spektrálního složení. Světelné zdroje různých barev v důsledku Purkyňova zjevu nelze přímo srovnávati, jelikož při stejném vzrůstu svítivosti dvou zdrojů, jichž svítivosti byly původně podle zdání stejné, lidskému oku se zdá, že zdroj červený stává se jasnějším, kdežto při úbytku svítivosti pro lidské oko stává se jasnějším zdroj modrý. Na tuto okolnost béře ohled nová astrofotometrie tím způsobem, že východiskem její stupnice je jasnost hvězdy velikosti 5·5 Bonnerova proměření spektrálního typu Ao. Jasnost hvězd v třídách velikostí vzhledem k této hvězdě určí se pak podle vzorce $0{\cdot}4\ (m - m_{5{\cdot}5}) - \log J_{5{\cdot}5} - \log J$, t. j. na základě intensity, která přísluší hvězdám 5·5 velikosti, pomocí astrofotometru (astronomického světloměru) zjistí se intensita (svítivost) a tak velikost jiných hvězd. Podle použitého přístroje provádí se fotometrie v rozsahu citlivosti oka, fotografické desky nebo fotobuňky. Dostanou se takto jasností visuelní, fotografické nebo fotoelektrické.

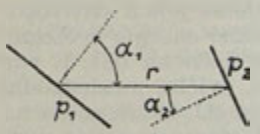
Fotometr, přístroj k měření svítivosti a osvětlení. Měření provádí se nejčastěji srovnáváním dvou zdrojů, z nichž jeden má známou svítivost. Osvětlujeme jimi buď 2 bílé plochy, jež ovšem nejsou odděleny kontrastní hranou, a zdroje buď přibližujeme a vzdalujeme, abychom docílili stejného osvětlení, nebo zacloňujeme clonkami, rotující výseči kruhovou s proměnlivým úhlem, Nikolovými hranoly polarisačními, klínem z pohlcujícího šedého skla. Lépe je srovnávati zdroje Lummer-Brodhunovou kostkou. Ta je rozříznuta ve dva hranoly, těsně přiléhající, pouze uprostřed je nepatrná mezera. Tam, kde hranoly přiléhají, kostka světlo propouští, kdežto mezera se chová jako zrcadlo a odráží paprsky přicházející se strany. T. zv. scintilační fotometry se hodí pro srovnávání svítivosti zdrojů nestejné barvy. V nich osvětlujeme bílou plochu střídavě oběma zdroji. Při dosti velké rychlosti střídání zdá se nám plocha osvětlena složenou barvou. Když mají oba zdroje stejnou intensitu, je tato frekvence nutná pro způsobení složené barvy, nejnižší. Objektivně určuje se svítivost zdrojů podle zčernání fotografické desky, nebo thermočlánky, bolometry a fotoelektrickými články. Poněvadž svítivost zdrojů není ve všech směrech stejná, určuje se průměrná sférická svítivost kulovým fotometrem Ulbrichtovým: zdroj uzavře se do koule, uvnitř bílé, kde se světlo mnohonásobnými odrazy stejnoměrně rozptýlí. Malým okénkem se pak měří osvětlení některým z fotometrů.

Fotometrické jednotky a zákony. Světelné zdroje charakterisujeme jejich svítivostí, t. j. intensitou vyzařované energie světelné. Jednotkou svítivosti je 1 svíčka (S). U nás byla přijata 1923 t. zv. svíčka mezinárodní (decimální), označovaná SJ, která se rovná 1·11 normální svíčky Hefnerovy (HK), užívané v Německu. U zdrojů nebodových, plošných označujeme svítivost jednoho cm^2 jako specifickou svítivost neboli jas. Úhrnné množství paprsků (světelné energie) vyzářené zdrojem za vteřinu do prostoru, nazýváme světelný tok. Za jednotku bereme světelný tok, vyzařovaný bodovým zdrojem svítivosti 1 svíčky do jednotkového prostorového úhlu. (Jednotkový prostorový úhel je úhel kužele, který vytíná na kouli, opsané kolem jeho vrcholu poloměrem 1 m plochu velikosti 1 m^2). Tuto jednotku nazýváme lumen. Specifický světelný tok je tok, vysílaný jedním cm^2 povrchu zdroje a nazývá se zářivost. Jednotkou zářivosti je 1 Lambert. Osvětlení plochy měří se světelným tokem, dopadajícím na jednotku plochy. Dopadá-li sv. tok 1 lumen na 1 m^2, je osvětlení rovno 1 luxu. Světelná energie, vyzářená zdrojem, měří se součinem sv. toku a času; jednotkou je lumen. hodina, což je energie, vydaná sv. tokem 1 lumen po dobu 1 hod. Základním zákonem f. je zákon Lambertův, který určuje světelný tok Φ, vyzařovaný plochou velikosti p_1 a specifické svítivosti i pod úhlem α_1 (měřeným od kolmice, ne od plochy), dopadající na plochu velikosti p_2 pod úhlem α_2 (od kolmice) (obr. 1) ve vzdálenosti v

$$\Phi = \frac{i\, p_1 \cos\alpha_1\, p_2 \cos\alpha_2}{v^2}$$

Zákon praví, že sv. tok se zmenšuje, roste-li vzdálenost, a sice s jejím čtvercem; dopadá-li světlo šikmo na plochu, je osvětlení úměrné cosinu úhlu dopadu (úhel paprsku a kolmice k ploše); svítivost plošného zdroje do libovolného směru je taktéž úměrna cosinu úhlu, sevřeného směrem a kolmicí k ploše č. normálou plochy; světelný tok je úměrný velikosti plochy zářící, a plochy, na niž tok dopadá. Pro subjektivní porov-

návání svítivostí je důležitý zákon Fechnerův (psychofysický). Abychom mohli postřehnouti rozdíl svítivostí dvou zdrojů, musí tento překročiti určitou hodnotu, t. zv. prahový rozdíl. Ten je úměrný pozorované svítivosti nebo osvětlení a činí asi $^1/_{100}$. Zákon platí jen přibližně; zvláště pozorujeme-li zdroje různobarevné, je prahový rozdíl daleko vyšší a srovnávání obtížné. Zde hraje



Obr. 1.

Obr. 2.

důležitou úlohu t. zv. Purkyňův zjev, že totiž pozorovaná jasnost není úměrná jednoduše intensitě, nýbrž pro každou barvu se s ní mění jinak. Pro malé intensity zdá se modrá barva jasnější, pro velké temnější, než červená, při absolutně stejných intensitách. Svítivost praktických zdrojů není do všech směrů rovnoměrně rozdělena. Proto k posouzení svítidel užíváme fotometrických diagramů polárních. Na paprsky polárních souřadnic, v jichž středu je svítidlo (řez), nanášíme hodnotu svítivosti v příslušném směru. Do téhož diagramu možno nanášeti svítivost vlastního zdroje (na př. žárovky) a srovnávat tak modulaci světelného toku čili změnu rozložení svítivosti. (Obr. 2.)

Fotosféra, zářivý povrch sluneční; vrstva, kterou na slunci vidíme a v níž se tvoří prohlubeniny slunečních skvrn. F. je většinou považována za vrstvu mraků žhoucích par, vznášející se v chromosféře, která je přirovnávána k atmosféře.

Fototherapie (léčení světlem, světloléčba), léčení nemocí světelným ozařováním (světelná lázeň), které působí jako silné dráždidlo kůže, oživuje nervovou soustavu a podporuje výměnu látek. Používání přirozeného slunečního světla (sluneční lázně) jako lékařského prostředku nabylo značného významu při léčení tuberkulosy kostní, kloubové a lymfatických žláz. Účinnost v slunečním světle obsažených ultrafialových paprsků je dosud sporná. Dříve mělo se za to, že při fototherapii přicházejí v úvahu pouze klimatické lázně na vysokých horách, jelikož zde příznivé klimatické podmínky (nízký tlak a velká čistota vzduchu, chráněnost před studenými větry na stráních a v údolích obrácených k jihu atd.) spojují se i v zimě s nejdéle trvající světelnou a tepelnou intensitou slunečních paprsků. (Ve Svatém Mořici od listopadu do února slunce svítí dvakrát tak dlouho jako v Curychu; intensita světelného záření sesiluje se v zimě značně reflektujícím účinkem ledu a sněhu.) Avšak i v středohoří a na rovinách bylo docíleno uspokojivých výsledků. Fototherapie musí se prováděti soustavně s pozvolna stupňovanou dobou ozařování a pod lékařským dohledem. Ozařuje se buď celé obnažené tělo, anebo pouze nemocné místo. V ozdravovnách nemocní vybalují se na svých lůžkách na širokých, před větrem chráněných galeriích či soláriích (na střechách), aby vzduch a slunce měly volný přístup k tělu. Vedoucí lékař musí býti současně chirurgem, jelikož léčení slunečním světlem musí býti spojeno s potřebnými orthopedickými opatřeními. Výsledky slunečního léčení jsou velmi dobré, avšak léčení je velmi zdlouhavé a proto nákladné. Jako náhrada léčení přirozeným slunečním světlem velmi je oblíbeno ošetřování elektrickou žhoucí světelnou lázní, dutým pacienta přikrývajícím půlválcem, který na své vnitřní straně je opatřen elektrickými žárovkami a umělým horským sluncem, jehož ultrafialovými paprsky bohaté světlo vyznačuje se účinky místními a všeobecnými. Místní ošetřování týká se hlavně kožních nemocí (též vypadávání vlasů). Vystavování celého těla účinku umělého horského slunce zesiluje organismus, na př. při tuberkulose, a osvědčilo se u rachitis. Zdá se dokonce, že určité potraviny (na př. sušené mléko) ozařováním ultrafialovými paprsky nabývají léčivého účinku při rachitis.

Foucaultovo kyvadlo, kyv. volně zavěšené, takže může kývati v libovolné svislé rovině. Kyvadlo zachovává svou rovinu kyvu i při otáčení země, takže rovina se zdánlivě stáčí proti směru otáčení země (F. pokus). Tak dokázal Foucault 1851 v Paříži otáčení země, zavěsiv kyvadlo délky 67 m v kopuli Pantheonu.

Foucaultovy proudy, vířivé p., vznikají v kovových vodičích, pohybujících se v magnetickém poli. Způsobují ztráty, zahřívání a odpor v pohybu vodičů. Proto hotoví se kotvy strojů, transformátorová jádra z plechů navzájem isolovaných, čímž se značně zvýší odpor pro proudy.

Fourier Jean B. Joseph (1768—1830), franc. matematik, prof. na polytechnice v Paříži; pracoval v diferenciálním a integrálním počtu, počtu pravděpodobnosti a geometrii.

Fousek František (* 1894), č. malíř.

Foustka Jiří, MUDr. (* 1894), č. sportov. spisovatel, překladatel z angl. Sp.: Na mo-

toru křížem krážem domovinou (1928), Sto výletů po ČSR. (1929).

Frangulan, léčivý čaj domácí výroby, obsahující kůru krušinovou, řebříček, heřmánek, lípový květ, odenek pýru a puškvorce, fenykl a kys. vinan draselný. V dávce 1—3 špetky do koflíku vařící vody dává čaj proti zácpě.

Frank Antonín, MUDr. (1892—1929), č. lékař, univ. prof. anatomie v Bratislavě, vědec. pracovník o anatom. poměrech předhistor. i současn. obyvatelstva sloven.

Frankenthal, m. v Německu (Bavor.), 24.647 obyv. (1930).

Frankfurt a. M., m. v Německu, 540.115 obyv. (1930).

Frankfurt a. d. O., m. v Německu (Prusko), 71.140 obyv. (1930).

Frankofilatelie, sběratelství frankotypických otisků rozšířilo se značně po zavedení frankotypu (O$_3$ D) v ČSR. Stane se jistě význačnou součástí filatelie.

Frankotyp, přístroj, jímž se poštovní zásilky opatřují zvl. razítkem, na němž je udáno datum a výše porta. Automatické zařízení razítko otiskne a zároveň zaznamená částku. Užívání f. bylo u nás povoleno v r. 1927 a je hojně užíváno velkými průmysl. i obch. závody i úřady s velkou poštovní korespondencí.

Frankštát, (1930) 2332 obyv.

Františkov, okr. Liberec, (1930) 2695 obyvatelů.

Františkovy Lázně, (1930) 3179 obyv.

Franz Antonín (* 1870), papež. prelát a probošt metrop. kapit. u sv. Víta, mecenáš a kněz-lidumil.

Fraserin, tablety proti migréně a bolení hlavy, obsahující monobromkafr, theobromin, kyselinu salicylovou, škrob, fosforečnan vápenatý, kysličník železitý a j. soli.

Frček Jan, PhDr. (* 12. 6. 1896), č. slovanský filolog a byzantolog.

Frecr Antonín (1860—1915), děkan ve Slaném, překladatel.

Fredrikstad, m. v Norsku, 14.100 obyv. (1930).

Freiberg, m. v Německu (Sasko), 34.742 obyv. (1930).

Freiburg, m. v Německu (Badensko), 90.475 obyv. (1930).

Freiburg (Fribourg), m. ve Švýcarsku, 21.568 obyv. (1930).

Freital, m. v Německu (Sasko), 36.558 obyv. (1930).

Frencel Abraham, Mistr (1656—1740), hornolužický evang. spisovatel, učenec, první syn Michala Frencla. * v Kozlách u Nízké, mládí ztrávil v Budestecích, stud. v Budyšíně a ve Wittenberku, kde dosáhl hodnosti mistrovské. Měl jako jeho otec zvláštní nadání a zálibu jazykovědnou a brzy se pustil do literární činnosti. Po tříletém učitelování v domě hejtmana Nostice přijal farářské místo v Husce a krátce nato byl jmenován v r. 1686 do Šunova (Schönau u Bernstadtu), kde působil přes půl století. † ve věku 84 let jako nejstarší duchovní v celé Lužici. Podle věrohodných zpráv doprovodil ve své osadě do hrobu, vyjma jediného, všechny hospodáře, jež při svém příchodu do Šunova zastihl. Byl otcem 19 dětí a dědem 20 vnuků, čímž byl znám široko daleko. Ale zvučného jména si získal také svou učenou činností. Celý svůj život věnoval studiu slovanských jazyků, zejména rodné lužičtiny, při čemž svědomitě také studoval luž. dějiny a starožitnosti. Ovoce svého zkoumání ukládal do samostatných foliantů, jichž zůstavil celkem 16, většinou zachovaných v žitavské radniční knihovně, částečně také ve Zhořelci, Drážďanech a j. Tiskem vyšly pouze čtyři svazky slovníkářského díla: De originibus linguae sorabicae (1693—96). Dílo toto, přeplněné soudobou učeností a pro nás zajímavé polskými a českými doklady, bylo nemožné svými paralelami luž. srbštiny se syrštinou, hebrejštinou a chaldejštinou. Omyl díla postřehli hned někteří kritičtí vrstevníci, zejména Ludovici, roz. Lužičan, jenž vystoupil proti vadným etymologiím F. zvláštním traktátem. F. marně zvláštní polemikou se bránil. V rukopise zůstal pozoruhodný F. slovník: Lexicon harmonico-etymologicum Slavicum, jenž ukazuje Abrahama F. jako zakladatele srovnávací slov. filologie. V rukopisech A. F. pilně čítali jeho následovníci a také Dobrovský si z nich o své luž. cestě dělal výpisy, jež jsou zachovány v archivu Nár. musea v Praze. Podrobně o pracích A. F. po prvé pojednal Chr. Ad. Peschek v Luž. Magazinu 1839 a nověji nejlépe a se stanoviska lužicko-slovanského A. Muka ve svých Frencelianech v Čas. Mač. Serb. 1880—83 a 1890. Tu je po zásluze oceněno dílo M. A. F., muže, jenž byl z rodiny Frencelovské nejznámější a nejslavnější, poněvadž byl nejpilnější a nejučenější muž své doby. Bibliografii všech prací A. F. sestavil R. Jecht v N. Luž. Mag. 1918 v monografii hornoluž. dějepisectví.

Frencel Michal (1628—1706), hornoluž. evang. spisovatel a překladatel, první uvědomělý Slovan v Lužici a mezi Slovany vůbec. Po vystudování byl ustanoven farářem v Kózlách, odkudž přešel do Budestec, kde úspěšně působil po celý svůj život. Oddal se horlivě spisovatelské, vychovatelské a organisační činnosti, nelekaje se žádných obtíží a nehod. Vytiskl hornoluž. překlad Evangelií sv. Matěje a Marka (1670) s překladem hlavních symbolů víry, při čemž

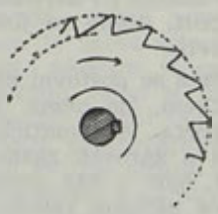
užil řec. originálu i čes. textu; dále vydal kázání o sv. Křtu (1688), apoštolský katechismus, t. j. listy sv. Pavla k Římanům a Galatským (1693) a konečně nejdůležitější spis, první hornoluž. překlad Nového zákona, jejž do tisku připravil a úvodem opatřil místo churavého otce syn Abraham r. 1706. — Michal Fr. mimoto vytiskl lat. disertaci o křtu, něm. kázání při postavení nového oltáře v Budestecích, a byl spolupracovníkem luž. vydání Žalmů Davidových (1703), jež pořídili P. Prätorius a M. Raca nákladem paní z Gersdorfů. — M. Fr. psal své první práce v latince, ale z podnětu luž. něm. stavů přijal švabach ke škodě rozvoje skrovné luž. literatury, neboť po jeho vzoru druzí evang. spisovatelé psali pak a tiskli rovněž švabachem, jímž píší a tisknou podnes, (!) zatím co katoličtí spisovatelé setrvali při jasnější a správnější latince. — Své slovanské cítění dal M. Fr. najevo v r. 1697, kdy jel Německem ruský car Petr Veliký. Tehdy Fr. věnoval rus. carovi své první luž. knihy s dvěma krásnými dopisy, lat. a luž., v nichž se hlásil k rus. mocnáři jako bratr k bratru, jako příslušník nejmenšího slov. kmene ke kmeni největšímu, a svými knihami upozornil po prvé na skromnou luž. literaturu. Oba dopisy vypátral v rodině Frencelovské Chr. Knauth a vytiskl je ve své Hornoluž. církevní historii 1767, odkudž byly často přetiskovány a komentovány. Čes. slavista Jos. Pervolf začal jimi své životní dílo o Slovanech a slov. vzájemnosti, čímž je uvedl ve známost v celém slov. i cizím světě.. — M. Fr. pečoval všestranně o svěřené osadníky, měl dokonce i smysl pro organisace stavovské, což prokázal 1660 založením prvních konferencí luž. duchovenstva evang., t. zv. bratrstva, jež pak konány pravidelně každého roku a daly vznik Spolku hornoluž. evang. duchovních pro podporu vdov a sirotků (1706). — Životní působení a literární činnost získaly M. Fr. již za jeho života veliké úcty a zvučného jména u současníků, kteří ho nazývali největším šiřitelem víry mezi Lužičany, z Němců známý dvorní kazatel drážďanský D. Spener si s ním dopisoval a zval jej svým přítelem, a Chr. Knauth ve své Hornoluž. církevní historii 1767 jej charakterisoval jako muže s velikými filosofickými a teologickými vědomostmi, s vřelou láskou k rodné Lužici a ke krajanům. Lit. o M. Fr. uvádí Jos. Páta ve svém Zawodě 1929.

Frencel Michal mladší, Mag. (1667—1752), autor tří rozprav o slovanských bůžcích: Dissertationes tres de Idolis Slavorum, vytištěných v Hoffmannových Scriptores rerum lusaticarum, II., 1719.

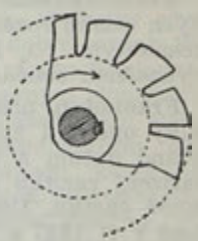
Frencel Šalamoun Bohachval (1701—1768), hornoluž. evang. spisovatel. Studoval v Budyšíně a ve Wittenberce, působil v Lejně u Wojerec a od 1744 jako farář ve Wojerecích. Vytiskl lužické pojednání o křesťanské nauce (1738) a německy důležitý spisek o dějinách města a panství Wojerec.

Frenštát pod Radhoštěm, (1930) 5684 obyvatelů.

Frézování je obrábění různého materiálu frézami, t. j. kotouči nebo válci, jež jsou opatřeny ostrými zuby. Fréza se otáčí a její břity postupně řežou tenkou třísku z obráběného předmětu, který se pohybuje proti otáčející se fréze. Podle tvaru rozlišují se frézy se špičatými zuby (obr. 1) a se zuby podsoustruženými (obr. 2). Tyto



Obr. 1.



Obr. 2.

hodí se na hrubší práce, ony na jemnější. Široké frézy válcové mívají břity vedeny šikmo po povrchu válce, takže mají plynulejší záběr a lepší odstraňování třísek mezi zuby. Frézy upevňují se buď do sklíčidla soustruhu nebo na vřeteno frézovacího stroje. Druhou podstatnou součástí f. stroje je stůl, na nějž se obráběný předmět upíná, a když se pohybuje proti otáčejícím se břitům buď přímo nebo v libovolné křivce, nebo se otáčí, abychom opracovali materiál na žádaný tvar. Pohybování stolem děje se buď ručně nebo automaticky. U některých strojů pohybuje se vřeteno. Podle účelu f. rozdělujeme f. stroje na universální, na nichž možno provádět všechny běžné práce (f. rovinných ploch, ozubených kol, drážek a pod.), a stroje speciální, na př. stroje drážkovací, na frézování šroubových vrtáků, ozubených kol atd. Podle materiálu f. stroje na kovy, na dřevo, na mramor a j. — F. rovinných ploch provádí se buď obvodem válcovité frézy, nebo frézou čelní. F. drážek, závitů a j. provádí se frézami fasonovými nebo obyčejnými s vhodným tvarem povrchu (profilem), nebo frézami složenými. — Při f. dřeva užívá se fréz, jež mají méně zubů, jež jsou však hrubé, poněvadž odebírají větší třísku a mají větší počet obrátek. Často však — pro rovinné f. — užívá se nožů (obyčejně dvou), upnu-

tých do vřetena. Některé stroje mívají více vřeten, pro různé práce.

Friče Vlad. Maks., † 1929, (○ S).

Friebel Antonín, † 1923, (○ S).

Friedman Julius, JUDr. (* 25. 6. 1885), č. národohospodář, obchod. politik, zplnomocněný ministr.

Friedrich Karel, † 1. 1. 1929, (○ S).

Friedrichshafen, m. v Německu (Würtembersko), 11.290 obyv. (1930).

Frigusin, roztok kolodia, používaný na rány, omrzliny a pod., obsahující asi 23% jodovaných pryskyřičných kyselin; tmavě hnědá kapalina páchnoucí po jodu a kolodiu. Na vzduchu a světle ztmavuje následkem odštěpování jodu, který je velmi volně vázán.

Frind Václav, ThDr., † 2. 8. 1932, (○ S).

Fruktol (fructol), konservační prostředek, obsahující asi 12% kyseliny mravenčí vedle malého množství kyseliny sírové a cukru. Používá se hlavně ke konservování ovocných šťav.

Frýbort Karel, Ing. (* 1892), č. kartograf, major Vojen. úst. zeměpisného, expert při Mezinárodní letecké komisi.

Fryca Jan Bedřich (1747—1819), dolnolužický spisovatel. Zasloužil se o Dolní Lužici dobrým překladem Starého zákona, jenž vyšel tiskem r. 1797. Kniha upoutala též pozornost Jos. Dobrovského. F. měl mimořádné filologické nadání; po prvé vhodně upravil dolnoluž. pravopis, sepsal původní dolnoluž. mluvnici, o jejíž vydání marně usiloval a jejíž opis poslal Dobrovskému; je zachován v Hórnikově knihovně v Praze. F. na přání Dobrovského sestavil dolnoluž. dodatky k Srovnávacímu slovníku rus. carevny Kateřiny. Z pozůstalosti Dobrovského cenný tento slovníček přetiskl Jos. Páta ve své monografii Jos. Dobrovský a Lužice (Praha 1929), kde jsou také přetištěny dopisy Dobrovského Frycovi a uvedena příslušná literatura.

Fryca Pomhajbóh Khrystalub (1744—1815), bratr předešlého, dolnoluž. spisovatel, farář luž. kostela v Chotěbuzi. Vydal Lutherův katechismus (1774), modlitební knížky (1797), naučné náboženské knížky pro d.-luž. mládež, několik zpěvů, kázání a j. Zúčastnil se také náboženského hnutí v Lužici pod vlivem Ochranovských. Vystoupil proti luž. bratřím zvláštním traktátem, upraveným z něm. spisku Gudeova r. 1778.

Frýdek, (1930) 11.893 obyv.

Frýdlant, (1930) 6311 obyv.

Frýdlant nad Ostravicí, (1930) 3914 obyvatelů.

Frypés Karel (1876—1929), č. soudce, překladatel z ruštiny, znalec rus. kultury a historie.

Fryšová Em., † 17. 1. 1920, (○ S).

Fryštát, (1930) 7079 obyv.

Frývaldov, (1930) 8261 obyv.

Fucol, náhražka rybího tuku, vyráběná extrakcí pražených mořských chaluh sezamovým a arachovým olejem. Žlutozelený olej kávovité příchuti, obsahující stopy jodu a volné mastné kyseliny. Obsahuje někdy ještě přísadu jodidu železitého, guajakolu, fosforu, sladového extraktu a vápna.

Fučou, m. v Číně, 388.170 obyv. (1929).

Fuchs Rudolf (* 1890), č.-něm. lyrický básník, překladatel českých autorů.

Fukui, m. v Japon., 64.200 obyv. (1930).

Fukuoka, m. v Japonsku, 228.300 obyv. (1930).

Fukušima, m. v Japonsku, 45.700 obyv. (1930).

Fukuvama, m. v Japonsku, 38.215 obyv. (1930).

Fulda, m. v Německu, 26.140 obyvatelů (1930).

Fulgoridae (svítilky), čeleď hmyzu bodavého (Rhynchota), vyznačující se hlavou prodlouženou v kuželovitý roh. Žijí na rostlinách, jež vyssávají. U nás pouze žilnatka obecná (Cixius nervosus) na lukách a křoviskách. Jinak vesměs tropické druhy, nápadné tvarem těla a pestrým zbarvením. Nejznámější je až 8 cm dlouhá tropická svítilka surinamská (Fulgoria laternaria).

Fulgural, zažívání povzbuzující a mírně projímavý, po př. i krev čistící prostředek, obsahující kůru krušinovou, listy senové, kořen babího hněvu, dřevo sasafrasové, guajakové, chrpu, mátu peprnou, kořen sarsaparily, síran hořečnatý, extrakt vachty třílisté, petrklíčový, jalovcový a lékořicový cukr, líh a víno.

Fulín Martin, † 1926, (○ S).

Fulk Mikuláš (1754—1829), hornoluž. vlastenec, kanovník kapituly budyšínské, horlivý podporovatel luž. věcí v době obrozenské. S biskupem Lokem byl informátorem o luž. věcech Jos. Dobrovskému, jemuž o jeho luž. cestě v r. 1825 poskytoval četná poučení a úsluhy. Zanechal v rkp. přes půldruhého sta lužických kázání.

Fulla Ludo (* 27. 2. 1902), slov. akad. malíř, jehož mnohé práce byly poctěny cenami. Hlav. díla: Pastýř s fujarou, Cirkus, Děvínský hrad a j.

Fulmargin, elektrickým rozprášením vyrobený, stabilisovaný, koloidální roztok stříbra s obsahem asi 3‰. Čirá, tmavě kávově hnědě zbarvená kapalina, používaná v ampulkách po 5 cm^3 k injekcím při zápalu plic, chřipce a rheumatismu.

Fulnek, (1930) 3545 obyv.

Fumariaceae, rostliny dymnivkovité, nevelká čeleď r. volnokorunných, příbuzná s makovitými. Druhy většinou evropské a asijské. Z našich patří sem na př. dymnivka (Corydalis) a zemědým (Fumaria). Známý jest též srdečník (Dicentra), oblíbená zahradní rostlina, pocházející z Číny a Japanu.

Funczik Emil, Dr. (* 1892), profesor bohosloví na bohosl. učilišti biskupském v Trnavě. Píše četné články do Čas. katol. duchovenstva.

Fungi, houby, skupina rostlin, obsahující množství vývojových rostlinných řad se společným znakem, nedostatkem listové zeleni, a proto odkázaná na výživu saprofytickou nebo parasitickou. Množí se většinou jen nepohlavně výtrusy. 150.000 druhů. I. Schizomycetes (bakterie), jednobuněčné drobnohledné h. jednoduché (Haplobacterinae) i vláknité (Chlamydobacterinae). Coccaceae, Bacteriaceae, Spirillaceae, Mycobacteriaceae, Chlamydobacteriaceae. II. Myxomycetes (hlenky, slizovky), v době tvoření plodnic vytvářejí na povrchu trouchnivějícího dřeva beztvaré shluky slizovité hmoty. Acrasieae, Phytomyxinae, Myxogasteres. III. Phycomycetes (plísně), s jednobuněčným podhoubím. Pohlavní množení zygosporami. Zygomycetes. Oomycetes. IV. Basidiomycetes (h. stopkovýtrusné), vyznačují se mnohobuněčným článkovaným podhoubím. Výtrusy tvoří se zaškrcením nosičů (basidií) zevně, exogenně. Ustilaginei, Uredineae, Auriculariales, Tremellineae, Dacryomycetinae, Exobasidiineae, Hymenomycetinae, Gasteromycetes. V. Ascomycetes (h. vřeckaté), s mnohobuněčným vláknitým podhoubím. Výtrusy vznikají uvnitř mateřských buněk (endogenně). Hemiascineae, Protoascineae, Prótodiscineae, Perizineae, Helvellineae, Phacidiineae, Hysteriineae, Tuberineae, Plectascineae, Pyrenomycetineae. VI. Fungi imperfecti (h. nedokonalé), s neznámým dosud hlavním způsobem rozmnožování. VII. Lichenes (lišejníky), vyšší vláknité h., vegetující s určitými řasami. Hymenolichenes, Ascolichenes.

Funt, dřívější rus. obchodní a mincovní jednotka; 1 funt = 32 lotů = 409·512 g.

Furtwängler Wilhelm (* 1886), něm. dirigent a skladatel, náleží k nejpřednějším současn. dirigentům. Hostuje též v Praze.

Fusan, m. na Korei, 116.207 obyvatelů (1928).

Fuscin, hnědé barvivo rozpustné v tucích. Používá se k barvení kosmetických výrobků, tuků a olejů.

Futurit, umělá hmota isolační, užívaná k výrobě součástí elektrických zařízení. Dá se snadno zpracovávat a vzdoruje vnějším vlivům. Její barva bývá růžná.

Fürstenwalde, m. v Německu (Prusko), 23.278 obyv. (1930).

Fysikální míry. Výsledek měření je pouhé číslo (celé nebo lomené), které udává, kolikrát je v příslušné veličině obsažena příslušná jednotka. Stanovení jednotek, jinak libovolných, je tím ztíženo, že pouze pro velmi omezený počet fysikálních veličin lze jednotky bezprostředně realisovati (na př. metr pro měření délek), kdežto jednotky většiny těchto veličin nutno odvoditi z určitých základních veličin na základě geometrických nebo fysikálních vztahů. Jednotku pro rychlost, která se rovná poměru pohybujícím se tělesem proběhnuté dráhy a k tomu potřebného času, lze na př. odvoditi z jednotky délkové a časové, přijmeme-li za jednotku rychlosti rychlost pohybujícího se tělesa, které v jednotce časové proběhne dráhu rovnající se jednotce délkové. Tímto způsobem odvozování jednotek řídila se po prvé (r. 1791) franc. Nár. shromážděním ustanovená komise k vypracování nové soustavy měr a vah; když za jednotku délkovou byla stanovena 1/40,000.000 pařížskou hvězdárnou procházejícího poledníku, za jednotku plošnou byl zvolen čtverec o straně, za jednotku objemovou krychle o hraně rovnající se jednotce délkové (nebo její setině), za jednotku hmoty hmota tuto krychli vyplňující vody při 4°. Gauss a Weber vyjádřili (roku 1832—46) také veličiny elektrické a magnetické v soustavě založené na jednotce délkové, hmotné a časové. Zásluhou kongresů elektriků v Paříži (r. 1881, 1884) a v Chicagu (1893) byla tato soustava, na rozdíl od dřívější soustavy konvencionální (statické) nazvaná absolutní, přijata všeobecně. Základními jednotkami jsou jednotka délky, hmoty a času: cm (setina délky pařížského normálního metru), g (hmota 1 cm^3 vody při 4°), sec (1/86400 středního slunečního dne); proto tato soustava nazývá se soustavou centimetr-gram-sekundovou (soustava cm-g-sec nebo soustava CGS) a příslušné jednotky jednotkami centimetr-gram-sekundovými. Jednotku kterékoliv jiné fysikální míry lze vyjádřiti jako funkci základních jednotek; tato funkce má tvar: $l^{\alpha} m^{\beta} t^{\gamma}$, kdež l znamená jednotku délky, m hmoty a t času, celistvé exponenty nazývají se dimensemi (rozměry) příslušné veličiny se vztahem na délku, hmotu a čas a celý výraz rozměrovým vzorcem (krátce též rozměrem) této veličiny. Rozměrový vzorec má důležitý praktický význam, když číselná hodnota nějaké veličiny je dána v určitých

základních jednotkách, na př. v cm, g, sec, a místo v těchto má býti vyjádřena v téže soustavě, ale pomocí jiných základních jednotek, na př. mm, mg, sec. Obsahuje-li rozměrový vzorec na př. délku v p-té potenci, náhradou cm 10krát menším mm číselná hodnota dané veličiny stane se 10^pkrát větší. Na př. jednotka intensity elektrického proudu, jehož rozměr v obvyklé sestavě je $[1^{½} m^{½} t^{-1}]$, uvedeným převodem, jelikož 1 cm $= 10^1$ mm, 1 g $= 10^3$ mg, stane se $10^{½} . 10^{3/2} = 10^2 = 100$krát menší, intensitu elektrického proudu vyjadřující číslo tedy 100krát větší. Plocha a objem v soustavě měr fysikálních mají rozměr 1^2 resp. 1^3; jednotkami jsou čtverec o straně, resp. krychle o hraně rovnající se jednotce délkové (cm^2 resp. cm^3). Rychlost je poměr proběhnuté dráhy a k tomu potřebného času; v $= l/t$, rozměr $[1\,t^{-1}]$; jednotkovou rychlostí se pohybuje těleso, které za jednu sec proběhne 1 cm. Zrychlení (zpomalení) nerovnoměrného pohybu je přírůstek (úbytek) rychlosti za jednotku časovou, tedy poměr rychlosti a k jejímu dosažení (ztrátě) potřebného času, $a = v/t = 1/t^2$, rozměr $[1\,t^{-2}]$. Jednotkové zrychlení (kladné nebo záporné) má nerovnoměrně se pohybující těleso, jehož rychlost za 1 sec změní se o jednotku rychlosti. Síla f měří se zrychlením a, které uděluje hmotě m, $f = a . m$, rozměr $[1\,mt^{-2}]$; jednotka (dyna) je síla, která hmotě 1 g za 1 sec udělí rychlost 1 cm/sec. Zrychlení téže zemské činí zhruba 981 cm/sec^2 (na 45^0 zeměpisné šířky). Váha 1 g představuje tedy sílu rovnající se zhruba 981 dynám. Technickou jednotkou síly je kg $= 981000$ dyn. Nějakou silou konaná práce rovná se součinu ze síly a dráhy, kterou touto silou pohybované těleso urazí ve směru a smyslu působící síly (na času nezáleží), $L = f . l$, rozměr $f . l = [1^2 mt^{-2}]$. Jednotka práce (erg) je práce, kterou vykoná síla 1 dyny, pošine-li se její působiště o 1 cm ve směru a smyslu souhlasném se směrem a smyslem působící síly. Technickou jednotkou síly je kilogrammetr, kgm $= 98100000$ ergů. S prací rovnocennými veličinami jsou různé podoby energie (energie mechanická, tepelná, elektrická, chemická a j.). Praktickou jednotkou energie elektrické je 1 joule (J) $= 10^7$ ergů. Jednotkou výkonnosti (pracovního efektu), poměru práce a k jejímu vykonání potřebného času (práce za 1 sec), je výkonnost, při které za 1 sec vykoná se práce 1 ergu, 1 erg/sec, rozměr $[L/t] = [1^2 mt^{-3}]$. Technickou jednotkou je 1 kgm/sec nebo 1 HP (koňská síla) $= 75$ kgm/sec; výkonnost elektrického proudu měří se ve wattech (W) nebo kilowattech (kW), 1 HP $= 735$ W, 1 kW $=$ $= 1{\cdot}36$ HP $= 102$ kgm/sec. Tepelnou jednotkou (jednotkou tepelné energie) je gramkalorie (malá kalorie, cal) nebo kilogramkalorie (velká kalorie, Cal), t. j. množství tepla, kterým se teplota 1 g resp. 1 kg vody zvýší o 1^0; 1 cal $= 0{\cdot}427$ kgm $= 4{\cdot}186$ joule $= 4{\cdot}186 \times 10^7$ ergů (mechanický ekvivalent tepla). Veličiny magnetické a elektrické vyjadřují se v soustavě měr fysikálních na základě svých mechanických účinků za předpokladu, že tyto účinky měří se v absolutním vakuu. Jinak výsledky měření magnetických závisí na permeabilitě, elektrických na dielektrické konstantě okolního prostoru. Jednotkou magnetického množství (jednotkový magnetický pól v soustavě cm-g-sec), na základě Coulombova zákona je v jednom bodě myšlené magnetické množství, které na stejně veliké množství ve vzdálenosti 1 cm od tohoto působí silou (přitažlivou neb odpudivou) 1 dyny. Ježto pak, podle tohoto zákona, jsou-li m_1, m_2 magnetická množství obou pólů, d jejich vzájemná vzdálenost, síla $f = m_1 . m_2/d^2$, a jsou-li oba póly stejně silné, $f = m^2/d^2$, rozměr magnetického množství (pólové intensity) je tedy $[m] = [1^{½} m^{½} t^{-1}] . . [1] = 1^{3/2} m^{½} t^{-1}]$. Jednotkový magnetický moment (součin ze síly pólů a jejich vzdálenosti) má magnet, jehož jednotkové póly jsou od sebe vzdáleny na 1 cm; rozměr $[1^{3/2} m^{½} t^{-1}] . [1] = [1^{3/2} m^{½} t^{-1}]$. Intensita magnetického pole (H) je jednotková v místě, kde na jednotkový pól působí síla 1 dyny; rozměr $[f] : [m] = [1\,mt^{-2}] : [1^{3/2} m^{½} t^{-1}] = [1^{½} m^{½} t^{-1}]$. Podobně jako jednotku magnetického množství lze vyjádřiti též jednotku množství elektrického na základě Coulombova zákona jako elektrické množství, které na stejně velké elektrické množství ve vzdálenosti 1 cm působí silou 1 dyny; rozměr $[e] = [1^{3/2} m^{½} t^{-1}]$. Z této elektrostatické která nastává v přímém vodiči, pohybuje-li jednotky elektrického množství a z jednotky množství magnetického odvozené jednotky ostatních elektrických veličin tvoří absolutní soustavu elektrostatickou. Pohodlnější je však na magnetických účincích elektrického proudu založená soustava elektromagnetická. V kruhovém vodiči (do kruhu ohnutém vodiči) probíhající elektrický proud působí na magnetku umístěnou v jeho středu určitým otáčivým momentem. Jednotkou intensity elektrického proudu v soustavě elektromagnetické je podle toho intensita elektrického proudu, probíhajícího v kruhovém vodiči, který na jednotkový magnetický pól, umístěný ve

středu kruhového vodiče o poloměru 1 cm, každým centimetrem obvodu kruhového vodiče působí silou 1 dyny, čili vzbuzuje ve středu kruhového vodiče magnetické pole o intensitě 2 π (Webrova jednotka); rozměr $[J] = [H] : [1] = [1^{1/2} m^{1/2} t^{-1}] . [1^2] : [1] = [1^{1/2} m^{1/2} t^{-1}]$. Jednotkou elektrického množství v soustavě elektromagnetické je množství elektřiny Q, které při jednotkové intensitě elektrického proudu projde průřezem vodiče za 1 sec; rozměr $[Q] =$ intensita $\times$ čas $= [1^{1/2} m^{1/2} t^{-1}] . [t] = [1^{1/2} m^{1/2}]$. Poměr jednotky elektrického množství v soustavě elektrostatické k jednotce v soustavě elektromagnetické má rozměr rychlosti $[e] : [q] = [1^{3/2} m^{1/2} t^{-1}] : [1^{1/2} m^{1/2}] = [1 t^{-1}] =$ v a rovná se $3 \cdot 10^{10}$ cm/sec, t. j. rychlosti světla; touto kritickou rychlostí se pohybující jednotka elektrického množství v soustavě elektrostatické vyvolala by tytéž magnetické účinky jako v témže kruhovém vodiči proudící elektrický proud o jednotkové intensitě v soustavě elektromagnetické. Elektromotorická síla (napětí, potenciální rozdíl) odvozuje se v soustavě elektromagnetické z indukce, která nastává v přímém vodiči, pohybuje-li se tento ve směru kolmém na silokřivky magnetického pole. Rovná-li se intensita magnetického pole jednotce a pohybuje-li se vodič rychlostí 1 cm/sec, indukuje se v každém centimetru pohybujícího se vodiče jednotka elektromotorické síly; rozměr $[E] =$ intensita magnetického pole $\times$ $\times$ rychlost $\times$ délka vodiče $= [1^{1/2} m^{1/2} t^{-1}] . [1 t^{-1}] . [1] = [1^{3/2} m^{1/2} t^{-2}]$. Jednotkový elektrický odpor R má vodič, způsobuje-li v něm jednotkové napětí na jeho koncích intensitu jednotkovou; rozměr v soustavě elektromagnetické $[R] = [E] : [J] = [1^{3/2} m^{1/2} t^{-2}] : [1^{1/2} m^{1/2} t^{-1}] = [1 t^{-1}]$. Místo těchto jednotek, z nichž některé jsou příliš veliké, jiné příliš malé, používá se v praxi pro intensitu elektrického proudu ampère (A) = 0·1 abs. jedn., a kiloampère = 1000 A, pro napětí volt (V) = 10^8 abs. jedn., a kilovolt (kV) = = 1000 V, pro odpor ohm (Ω) = 10^9 abs. jedn. Proudem o intensitě 1 A vyloučí se z roztoku dusičnanu stříbrného za 1 sec 1·118 mg stříbra. Známá a konstantní elektromotorické síly realisují se pomocí normálních článků, na př. Westonovým, jehož napětí na teplotě téměř nezávisí a rovná se 1·0187 volt; internacionální ohm je definován jako odpor 1063 mm dlouhého rtuťového sloupce o průřezu 1 mm² při 0°. Důležitá je dále praktická jednotka elektrického množství coulomb = 1 ampèresekunda, t. j. při intensitě 1 A průřezem vodiče za 1 sec procházející elektrické množství = $3 \cdot 10^9$ jednotky elektrického množství v soustavě elektrostatické, a ampèrehodina = 3600 coulombů, jednotka kapacity farad (F), t. j. kapacita kondensátoru, který 1 coulombem nabije se na napětí 1 voltu, mikrofarad (mF) = 10^{-6} F, jednotka koeficientu indukce a samoindukce henry (H), kterou má cívka, v níž změna intensity proudu 1 A/sec indukuje elektromotorickou sílu 1 volt, a konečně pracovní efekt elektrického proudu voltampère = 1 watt (W). Ve fotometrii používá se jednotek, které nejsou založeny na soustavě cm-g-sec., nýbrž byly zvoleny konvencionelně.

Fyzabád, m. v angl. Indii, 56.620 obyv. (1931).

G

Gabe Dora (* 1886), bulharská básnířka. Hl. díla: Vpečatlenija ot Dobrudža, Někoga, Zimen pat, Kalinka-Malinka, Zv'nčeta, Lunatička (1933). Zvláště mnoho sbírek veršů vydala pro děti. Překládá z polštiny a češtiny. Vydala překlady Hymny Jana Kasprowicze, Ancheli Slowackého a Antologii polských básníků. Připravuje překlad poesie Wolkera a jiných mladších českých básníků.

Gabriel Stanislav (* 1887), farář v Jílovém u Prahy, věnuje se práci v katolické mládeži a otázkám moderní pastorace. Sp.: O čistotě (1928) a j.

Gabrovo, okr. město v sev. Bulharsku, 10.500 obyv., středisko bulh. textilního průmyslu. Zde vybudoval nár. buditel Aprilov r. 1835 první bulharskou střední školu.

Gajary, (1930) 3442 obyv.

Gajdel, (1930) 2003 obyv.

Gala Antonín, MUDr. (* 13. 3. 1891 v Kunovicích u Uh. Hradiště), docent bratislavské university, sociální pracovník na poli slepectva. Vydal řadu vědeckých prací, vesměs z oboru očního lékařství. Hlavní práce řeší problém glaukomu.

Gadiol, jaterní tuk s přísadou aromatických látek, jež zakrývají jeho nepříjemnou chuť. Používá se v lékařství.

Galaktit, odrůda natrolitu, vodnatého křemičitanu sodného, jenž obsahuje značné množství vodnatého křemičitanu vápenatého (skolecitu). Krystaluje v jednoklonné soustavě, tvrdost má 5 až 5·5, hustotu 2·2 až 2·4. Vyskytuje se hlavně se Skotsku.

Galaktochloral (galactochloralose), nerozpustné, perleťově lesklé šupinky, jež vznikají slučováním galaktosy s chloralem. Používá se v dávkách 0·1—1 g, stejně jako chloral k uspávání (jako hypnoticum).

Galanta, (1930) 4376 obyv.

Galati (Galac), m. v Rumunsku, 101.148 obyv. (1930).

Galecki Tadeusz, ○ Strug Andrzej (○ D).

Galegol, hnědé kuličky, obsahující vedle mléčného cukru extrakt jestřabiny lékařské (Galega officinalis). Užívá se rozpuštěn ve vodě, kávě nebo mléce v množství 2—8 kávových lžiček denně k podporování vylučování mléka. Kávová lžička odpovídá 0·5 g extraktu.

Galipot, pryskyřice usazující se po poranění na kmeni a větvích borovice přímořské (Pinus maritima). Obsahuje hlavně kyselinu pimarovou. Používá se v lékařství k výrobě náplastí, k výrobě pryskyřičných mýdel, jako náhražka za kadidlo do vykuřovacích prášků a při výrobě laků a fermeží. Surová označuje se barras. Oba druhy těží se hlavně na pobřeží Atlantického oceánu a v jižní Francii.

Gallacetofenon, alizarinová žluť C, methyl-ketotrihydroxybenzen, složení

$$CH_3 . CO . C_6H_2 (OH)_3,$$

vyrábí se působením ledové kyseliny octové na pyrogalol za přítomnosti chloridu zinečnatého. Nažloutlé nebo bělavé šupinky, ve studené vodě špatně, v horké dobře rozpustné, b. t. 168° C. Používá se v lékařství místo pyrogalolu při lupénce (psoriasis) v 10% roztoku nebo v lanolinové masti, jako barvivo k barvení taninem mořené bavlny na žluto a se železitými mořidly na černo.

Gallanol, anilid kyseliny galové

$$C_6H_5NH . CO . C_6H_2 (OH)_3$$

se 2 mol. vody. Tvoří bezbarvé krystalky, tající při 205° C (bezvodé), snadno rozpustné v horké vodě. Používá se místo pyrogalolu jako zásypu nebo masti při lupénce a ekzemech.

Galle, m. na Ceyloně, 39.200 obyv.

Gallicin, methylester kyseliny galové $C_6H_2 (OH)_3 COOCH_3$ tvoří bílé krystaly b. t 199° C, rozpustné v alkoholu a v horké vodě. Vyrábí se esterifikací kyseliny galové methylalkoholem za přítomnosti chlorovodíku. Používá se ho při výrobě barviv gallocyaninových a v očním lékařství.

Galli-Curci Amelita (* 1889), ital. zpěvačka, člen Metropolitan opery v New Yorku.

Gallobromol, kyselina dibromgalová $C_6Br_2(OH)_3.COOH$, krystalky tající při 140—150° C, ve vodě špatně, v lihu dobře rozpustné. Užívá se ho v lékařství jako náhražky za bromidy vnitřně v dávkách 2—3 g, zevně v podobě 1—4% roztoku proti kapavce a jako zasýpací prášek při ekzemech.

Galloformin, kondensační produkt kyseliny galové a hexamethylentetraminu složení $C_6H_2(OH)_3COOH.(CH_2)_4N_6$. Tvoří jehličky světlo silně lámající, ve vodě, lihu a glycerinu špatně rozpustné. Roztoků za chladu připravených používá se jako desinfekčního prostředku při močových a kožních chorobách.

Gallogen, kyselina ellagová, alizarinová žluť, složení $C_{14}H_6O_8$, obsažen jest v různých třísloviná ch. Je to žlutobílý, krystalický prášek, při vyšší teplotě bez rozkladu sublimující, ve vroucí vodě a alkoholu nepatrně rozpustný, v éteru nerozpustný, skoro úplně rozpustný v alkaliích. Používá se pod názvem galogen v lékařství, jako barvivo na chromovanou vlnu, k moření obilí a jako ochranný rostlinný prostředek.

Galsworthy John, angl. spisovatel, † 31. 1. 1933, (○, S). Doplň: Komentář (přel. Karel F. Zieris a Robert Titěra 1930), Ostrov pokrytců (přel. Anna Kučerová 1930), Rod Freelandů (1931), Stařec a smrt (přel. K. Svoboda 1932), Svár (přel. Staša Jílovská 1930), Světec (přel. Rob. Titěra 1930), Sága rodu Forsytů (obsahuje sv. I. Bohatec, sv. II. V osidlech, sv. III. K pronajmutí, sv. IV. Bílá opice, sv. V. Stříbrná lžička, sv. VI. Labutí zpěv. Přeložil B. Kubertová-Zátková 1926—30).

John Galsworthy.

Galway, m. v Irském svobodném státě, 14.227 obyv.

Gambir, žluté či kostkové katechu, japonská hlinka, zahuštěný extrakt z listů gambirovníku trpkého (Uncaria gambir), popínavého keře, rostoucího ve Vých. Indii, na Ceyloně a ostrovech Sundských. Listy a mladé výhonky se vyvářejí s vodou nebo extrahují parou, šťáva se zahušťuje a rozřezává na kostky nebo lisuje v hranoly. Jest žluté barvy, hořké, stahující chuti, ve vodě i lihu rozpustný. Obsahuje: 1. asahan-gambir ze Sumatry 52% třísloviny, 15·5% netřísloviny, 5·5% nerozpustného zbytku a 27% vody; 2. obyčejný kusový gambir 39% třísloviny, 13% netřísloviny, 8% nerozpustných látek a 40% vody. Používá se jako barvivo v barvířství, k vydělávání kožší a v lékařství.

Gamza Vladimír (1902—1929), č.-rus. nadějný herec a režisér, zakladatel Uměl. studia (Uměl. beseda) v Praze, od r. 1928 u Národního divadla.

Gance Abel (* 1889), franc. dram. spisovatel a filmový režisér.

Gančev Christo (1877—1912), bulh. dramatický umělec. Padl v Balkánské válce u Čataldže. Byl především komikem (Osip z Revisora, Podkalesin z Ženitby a j.).

Ganev Venelin (* 1880), bulh. právník, přednáší na sof. univ. obchodní právo. Je politicky činný ve straně radikální.

Gangster (angl.), pojmenování pro podloudníky lihovin a omamných jedů v Americe, přenešeně též pro lupiče.

Ganiče, (1930) 2702 obyv.

Garancine, mořenový výtažek získaný vyluhováním kořene mořeny barvířské (Rubia tinctorum) okyselenou vodou. Zahříváním tohoto výluhu s konc. kyselinou sírovou vzniká garancine s větším obsahem barviva.

Garanhuns, m. v Brasilii, 64.000 obyv.

Garantol, prostředek ke konservování vajec, obsahující vedle hašeného vápna ještě sádru a kysličník železitý.

Garda národní (garde nationale), druh měšťanských vojsk, vzniklý ve velké revoluci francouzské a od té doby často se vyskytující hl. u románských národů. Vznikla 13. 7. 1789 jako pařížská milice a nazvána 16. 7. n. g. Jejím prvním velit. byl Lafayette (○,); měla 16 legií po 3000 mužích, její odznak byla pařížská modročervená kokarda, k níž přibrána bílá (královská) barva a dala pak nynější fr. nár. barvy. Když přešla do rukou revoluční levice, utvořila se z ní „občanská armáda" (citoyens portant l'uniforme) s tmavomodrým stejnokrojem, zavedeným pak pro celou armádu. Její zvláštnost byla, že si sama volila důstojníky a poddůstojníky. Za Napoleona několikrát pozměněna, užito jí hl. k pobřežní a posádkové službě. R. 1813 odlišena garde mobile (pro polní službu) od g. sédentaire, jež zůstala v Paříži. Po pádu Napoleonově se přidala k Bourbonům, ale v červencové revoluci 1830 byla — znovu pod Lafayettem — pro Ludvíka Filipa. Znovu pozměněna 1831, pak 1848 (garde nationale mobile de Paris, vel. Cavaignac), za Napoleona III. přešla úplně v pravomoc státní, 1870 jí užito rozsáhlou měrou k doplnění vojska, zejm. v pozdějším stadiu války. Dělila se na mobilní (pěší pluky a baterie), mobilisovanou (legie) a osádkovou (sédentaire) v jednotl. departementech (prapory). V Paříži se

účastnila ve vel. množství obrany města, přešla však z vel. části po příměří ke komuně (○↓). Zrušena zák. z 27. 7. 1872. — V Belgii je obdobná garde civique (občanská g.), podobně v někt. jihoamer. státech. Za svět. války belgická občanská g. byla narychlo povolána k obraně země; ježto však nebylo dosti uniforem, byli její příslušníci opatřeni namnoze jen odznaky a Němci považováni za ozbrojené civilisty a jako tací souzeni a popravováni.

Gardenal, složením kyselina fenylethylbarbiturová, používaná v lékařství při nervových chorobách, epilepsii a nespavosti, v dávkách 0·6 g při epilepsii (padoucnici) a 0·05—0·06 g jako hypnoticum (k uspání).

Gareis Antonín ml., † 1922 (○↓ S).

Gargan, lék obsahující pyramidon a novalgin v molekulárním spojení a používaný proti bolení hlavy a rheumatickým bolestem. V tabletkách po 0·5 g.

Gary, m. ve Spoj. st. amer., 100.426 obyvatelů (1930).

Gastromalacia acida (změkčení žaludku), hlenovitě slizovitá změna stěny žaludeční u mrtvol, vzniklá ztrávením žaludeční šťavou.

Gastronal, tablety domácí výroby, obsahující aktivní uhlí, pancreolan a peroxyd hořčíku. Používá se jich při obtížích trávení, překyselení žaludku, přílišném kvašení v žaludku a ve střevech a při nervové dyspepsii.

Gastrosan, vizmutová sůl kyseliny salicylové, vyráběná podvojným rozkladem salicylanu sodného s dusičnanem vizmutitým. Bílý, jemný prášek, ve vodě nerozpustný, stahujících účinků. Používá se ho jako léku při kvašení v žaludku a ve střevech a jako antiseptika.

Gašparík Jozef (1861—1931), slov. nakladatel a básník (pseud. Leštinský).

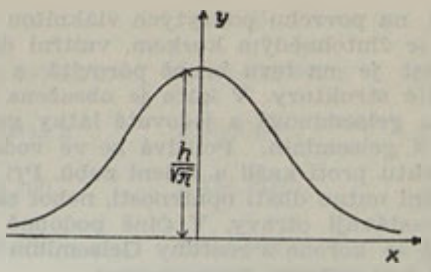
Gateshead, m. v Anglii, 122.379 obyv. (1931).

Gauss, jednotka pro intensitu magnetického pole, nazvaná podle německého matematika a hvězdáře. Je definována jako intensita pole, které působí na jednotku magnetického množství silou jedné dyny.

Gaussova křivka chyb je křivka daná rovnicí

$$y = \frac{h}{\sqrt{\pi}} e^{-h^2x^2}$$

kde π značí Ludolfovo číslo (= 3·14159), e je základ přirozených logaritmů (= 2·71828; S. exponenciální funkce). Nazývá se křivkou chyb, neboť vyjadřuje rozdělení nahodilých chyb při měření něja-



Gaussova křivka.

ké veličiny. Výška vrcholu křivky je úměrna konstantě h, která se nazývá mírou přesnosti.

Gaussův okulár autokolimační u dalekohledů je okulár s osvětleným vláknovým křížem. Zaměříme-li dalekohled na nějakou zrcadlící plochu, splyne nám vláknový kříž se svým obrazem tehdy, když je osa dalekohledu kolmá k zrcadlící ploše.

Gaya, m. v angl. Indii, 67.562 obyvatelů (1931).

Gbely, (1930) 3628 obyv.

Gdynia, m. v Polsku, 44.331 obyv. (1931).

Gebej Petr, Msgre (1864—1931), kanovník, po odchodu biskupa Pappa jmenován roku 1924 řecko-katol. biskupem mukačevským. Jeho biskupský úřad spadá do nejtěžší doby, kterou kdy mukačevská eparchie prožívala, ale osobní vlídností a upřímně slovanským smýšlením jeho podařilo se mu překonati všecky obtíže. Vždy mu bude přičítáno k dobru, že prosadil vydávání poloúředního měsíčníku Dušpastyr. Velice se zasloužil o katolické uvědomění a kulturní povznešení ve smyslu slovanského svého kleru.

Gedanit, odrůda jantaru, která je velmi křehká, při 140—180° C taje a nadýmá se, neobsahuje na rozdíl od pravého jantaru žádné kyseliny jantarové.

Gelnica, (1930) 3978 obyv.

Geissler Eduard (* 1862) (○↓ S).

Gelsemin, pryskyřičná látka z kořene rostliny Gelsemium sempervirens. Nahnědlý prášek, v alkoholu rozpustný, používaný v lékařství proti bolení hlavy a jako uspavadlo. Vedle toho obsahuje tento kořen ještě alkaloid gelseminin, bílé krystalky, tající při 159°, rozpustné ve vodě, alkoholu i éteru. Používá se ho v nepatrných dávkách 0·0005—0·002 g proti neuralgii.

Gelsemium, kořen gelsemiový, sušený kořen plazivého keře Gelsemium sempervirens, rostoucího hlavně v jižní části Spojených států amerických. V obchodě jest v podobě válcovitých až 3 cm tlustých

kusů, na povrchu pokrytých vláknitou korou se žlutohnědým korkem, vnitřní dřevní část je na řezu hrubě pórovitá a paprsčité struktury. V kůře je obsažena kyselina gelseminová a jedovaté látky gelsemin a gelseminin. Používá se ve vodném extraktu proti kašli a bolení zubů. Při používání nutno dbáti opatrnosti, neboť snadno nastávají otravy. V Číně podobně používá se kořene z rostliny Gelsemium elegans pod názvem humeng-tsao.

Gelsenkirchen-Bur, město v Německu (Prus., Vestfál.), 330.186 obyv. (1930).

Gemelli Agostino (* 1878), původně lékař, nyní mnich františkánský, rektor katol. univ. v Miláně, založ. r. 1924, vydal řadu vynikajících prací biologických a psychologických a založil při universitě psychologickou laboratoř, jež budí obdiv svými pracemi. Sp.: L'enigma della vita; Psicologia e biologia; Nuovi orizzonti della psicologia sperimentale a j.

Genadiev Nikola (1867—1923), bulharský státník. Byl min. zahr. věcí v l. 1913 až 1915. Odstoupil jako odpůrce ústředních mocností.

Genck, m. v Belgii, 28.003 obyv. (1930).

Genčev Canju (1832—1894), bulh. spisovatel a folklorista. Vydal sbírku bajek Bolgarski basni, novelu Gančo Koserkata a jiné.

Genève, ♌ Ženeva.

Genov Georgi P. (* 1885), bulh. právník, prof. mezinár. a mezistát. práva na sofij. universitě. Hl. díla: Vmestvaneto v meždudaržavnoto pravo i obštestvoto na narodite (1920), Iztočnijat vapros (1925—26), Le traité de Neuilly (1927), Balgarskijat vapros v San-Stefano i Berlin (1929).

Genov P. B. (* 1882), bulh. básník. Vydal 1922 V šuma na gorskite izvori a j.

Gent, m. v Belgii 170.095 obyv. (1930).

Gentianin, hořká látka z kořene hořcového (Rad. Gentianae), jíž se používá v podobě hnědého extraktu při nechutenství a hysterii v dávkách 0·25—1 g vícekráte denně.

Geofysika, věda zabývající se zeměkoulí se stanoviska fysikálního. Obírá se zejména gravitačními, magnetickými, elektrickými, tepelnými, radioaktivními a podob. vlastnostmi země, strukturou a stavbou zemského nitra, pohyby vrstev a silami při nich působícími, silami tektonickými (geotektonika) a pod. G. souvisí velmi úzce s geologií, dále s mineralogií, chemií (geochemie), fysikálním a matematickým zeměpisem a astronomií. Struktura země. Podle nových názorů je hloubka pevné kůry zemské (tektonosféra) asi 60 km. Horstva, která by způsobovala nerovnováhu v rozdělení hmot, jsou isostaticky vyvážena většími hmotami pod povrchem země. Tektonosféra „plove" na vrstvě plastického magmatu. V ní jsou nahromaděny i plyny, které způsobují vulkanickou činnost. Jádro zemské začíná asi 1200 km pod povrchem a je povahy rigidní, totiž chová se jako těleso pevné a pružné vůči nárazům, chvění a pod., kdežto pozvolna působícími silami dá se deformovat. Soudíme tak z přílivu a odlivu, jemuž podléhají i vrstvy zemské, a z existence příčného vlnění při zemětřesení, což může nastat jen v tuhém prostředí. Vrstva v hloubce 1200—2900 km nazývá se barysféra (= těžká vrstva), pod ní je vlastní jádro. Soudí se, že v nitru zemském jsou látky značné hustoty, zvláště železo a nikl, neboť střední hustota země je 5·5, avšak průměrná hustota povrchových vrstev činí asi 2·5. Též meteority poukazují na význačnou roli železa a niklu ve stavbě nebeských těles. Fysikální vlastnosti. Teplota vrstev v hloubce asi 20 m pod povrchem se během roku nemění. S hloubkou stoupá, a sice o 1° C průměrně na 33 m. Tento gradient teploty nazývá se geotermický stupeň. Soudí se, že uvnitř země je stoupání pozvolnější, neboť bychom došli k přehnaným teplotám jádra. Ačkoliv tyto jsou velmi vysoké, domníváme se, že látky nitra zemského jsou pro vysoký tlak skupenství tuhého. Magnetické pole zemské (♌ S, magnetismus zemský) má intensitu horizontální složky rovnou přibližně 0·2 gauss (♌). Hodnoty deklinace a inklinace činily r. 1930 v Praze 4°55′ (západně) a 64°56′. Elektrickému působení země přičítá se zjev polárních září, dosud nevysvětlený.

Geoid, hladinová plocha tíže zemské, t. j. taková plocha, která probíhá stále kolmo na těžnice a prochází nulovou nadmořskou výškou. Poněvadž směr těžnic záleží na rozložení hmot na povrchu zemském, je geoid nepravidelný. Nahrazuje se pro zjednodušení rotačním elipsoidem, jehož osa souhlasí s osou zemskou. Rozměry elipsoidu vypočetl po prvé Bessel, a po něm se nazývá Besselovým. Po něm bylo ještě několikráte měřeno; různé elipsoidy dává tabulka, kde a značí poloměr rovníkový, b polární, $\alpha = \frac{a-b}{a}$ je sploštění zemské.

	a	b	α
Besselův (1841)	6,377.397·15 m	6,356.078·96 m	$\frac{1}{299{\cdot}15}$
Clarkův (1880)	6,378.249·2	6,356.515·0	$\frac{1}{293{\cdot}47}$
Helmertův (1907)	6,378.200	6,356.818	$\frac{1}{298{\cdot}3}$
Hayfordův (1909)	6,378.388	6,356.909	$\frac{1}{297{\cdot}0}$

Podle elipsoidu na př. Clarkova je délka kvadrantu poledníkového, podle něhož byl definován metr, 10,001.868 m.

Geometridae, ♌ Píďalky (♌ S).

Georgetown, hl. m. Brit. Guayany, 57.560 obyv. (1930).

Georgiev Hadži Dimitr (* 1874), bulh. hud. skladatel. Složil operu Tachir Begovica. Z novějších jeho skladeb známy jsou písně: Bosilkova kitka (1925), Momini slzi (1924), kantáta Car Osvoboditel a ouvertura Lisec.

Georgov Ivan A., Dr. (* 1862), bulh. pedagog, prof. na sof. univ., přednáší dějiny filosofie. Svoje věd., politické a publicistické studie a knihy píše bulh., franc. a něm. Větší vědecká díla: Istorija na filosofijata (Univ. biblioteka, 49, Sofie, 1926), Slovnijat imot na detskija govor (Sofie, Godišnik na sof. univ., V., 1908—9, a VI., 1909—10), Ein Beitrag zur grammatischen Entwickelung der Kindersprache (Archiv für die gesamte Psychologie, XI. Band, 3. und 4. Heft).

Georgswalde, (1930) 7942 obyv.

Gera, m. v Německu (Duryňsko), 81.400 obyv. (1930).

Geranin, extrakt z některých druhů kakostu (Geranium) a kůry chinové. Používá se ho v lékařství proti nechutenství a dně.

Gergonne Joseph Jacobi (* 1771), francouzský geometr, profesor univ. v Montpellieru. Vyslovil po prvé princip duality synthetické geometrie.

Germarie, zárodečné žlázy, části pohlavních ústrojů, v nichž vznikají zárodečné buňky (vajíčka a spermia).

Gerštorf, (1930) 2060 obyv.

Geryk Ján (* 29. 12. 1892), správce Slov. národného muzea v Turč. Sv. Martině, sběratel lidových slov. písní.

Gešov Ivan Ev. (1849—1924), bulh. státník, národohosp. a spisovatel. Vybudoval bulh. Nár. banku. Od r. 1911 byl v čele bulh. vlády, která připravila Balkánský svaz a vedla vítěznou válku proti Turecku. Odstoupil na jaře 1913 v předvečer spojenecké války. Byl prvním předsedou Bulh. akad. věd a Červ. kříže. Za světové války byl odpůrcem spojenectví s Němci. Psal povídky i studie hospod. a historické. Vydal r. 1888 drama Ivajlo, 1899 Dumi i dela, 1915 Balkanski sajuz a Prestapno bezumie, 1916 Spomeni, 1919 La genèse de la guerre mondiale a La débâcle de l'alliance Balkanique.

Geyser Josef (* 1869), profesor v Mnichově. Vypracoval novoscholastickou metafysiku a přírodní filosofii na základě psychologickém a noetickém. Sp.: Allgemeine Psychologie; Logik und Erkenntnislehre, Hauptprobleme der Metaphysik a j.

Gheel, m. v Belgii, 18.545 obyv. (1930).

Gide Charles, † 13. 3. 1932 (♌ S).

Giessen, m. v Německu (Hessensko), 33.600 obyv. (1930).

Gilden, m. v Německu (rýn. provincie), 20.024 obyv. (1930).

Gillingham, m. v Anglii, 60.983 obyv. (1931).

Gilly, m. v Belgii, 25.301 obyv. (1930).

Gilson Etienne (* 1884), profesor na Sorboně. Sp.: Etudes de philosophie médiévale, Le thomisme a j.

Gilsonit, velmi čistý druh asfaltu, těžený hlavně v Americe (Colorado a Utah). Tvoří tmavě černou, lesklou hmotu, obsahující téměř 100% živice. Taje při teplotě nad 100° C. Používá se ho k výrobě jemných asfaltových laků, lepenky a silničních vozovek.

Ginseng, kořen ginsengový, mrkvovitě ztlustlý kořen z rostliny zv. prodar pětilistý (Panax quinquefolium), jež jest příbuzná našemu břečťanu. Roste hlavně ve vých. Asii (Čína, Korea) a v sev. Americe (americký ginseng). Kořeny sbírají se z rostlin aspoň 7 let starých, zavářejí se do cukru, čímž se konservují. Jsou až 20 cm dlouhé, řepovité, někdy vidličnatě větvené, bělavé nebo načervenalé, částečně rohovité. Používá se ho v Číně pro palčivě chutnající kořen jako universálního léku proti všem chorobám, hlavně proti žluté zimnici, jaterním a ledvinovým chorobám a jako afrodisiaka. Podstatné součásti jsou glykosid, panaquilon, silice a pryskyřice.

Giroflé, dehtové barvivo identické s clematinem. Vyrábí se působením chlorhydrátu nitrosodimethylanilinu na směs chlorhydrátů meta- a paraxylidinu. Hnědý prášek, ve vodě rozpustný červenou barvou, používaný k barvení mořené bavlny a při tisku kartounů.

Girový obchod, obch. odbor bank a ost. úvěr. ústavů (spořitelen, obec. a společ. pokladen), jakož i pošt. spořitelny, pozůstává hl. ve zprostředkování výplat mezi majitele kont. Výplata děje se bez peněž. hotovosti převodem účtu dlužníkova na účet věřitelův v knihách zprostředkující banky. — V obchodě používá se gira směnečného, jímž vlastník převádí směnku na nov. majitele. Směnka jistě i proto, že ji může obchodník girem předati nov. majiteli, stala se tak oblíbeným platidlem. Gir. účty, u nichž se poukazy provádějí šekem, byla velmi zjednodušena peněž. manipulace, takže se i největ. transakce, k jejichž likvidování bylo by třeba vel. množství hot. peněz, vyřizují pouhým převodem na účtech. — Zvl. způsob použití gira se vyvinul v Anglii a v Americe, t. zv. clearing. V Evropě nemá clearing jinak velk. významu, neboť předpokládá organ. a rozvětvené placení závazků způsobem šekovým. — Další způsob užití gira je arrangement, jímž provádějí girové (převodní) banky skontro obchodů bursovních.

Gitalin, glykosid isolovaný z listů náprstníku (Fol. digitalis). Tvoří beztvarý, bílý prášek, tající při 150—155° C, rozpustný v chloroformu bez změny, v ostatních rozpustidlech se však rozkládající. V sirouhlíku a petroléteru se nerozpouští, ve vodě jen těžko (1:600). Používá se ho v lékařství při chorobách srdce.

Gitapurin, náprstníkový přípravek, obsahující všechny účinné glykosidy digitalinové (mimo digitoxinu), který se uvádí do obchodu buď v tabletách nebo ampulkách, jež odpovídají 0·1 g listů digitalových.

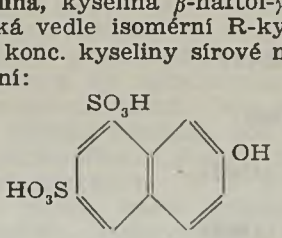
Gitonin, glykosid složení $C_{50}H_{80}O_{23}$, obsažený v listech náprstníku. Vyrábí se z německého digitalinu rozpouštěním v alkoholu ethylnatém. Jest beztvarý, taje při 272° C za rozkladu, ve vodě a alkoholu se špatně rozpouští, je nerozpustný v acetonu a éteru.

Gitoxin, glykosid složení $C_{41}H_{64}O_{14}$, isolovaný z listů náprstníku. Bílé drobné krystalky hořké chuti, ve vodě a organických rozpustidlech téměř nerozpustné. Rozpouští se jen v pyridinu.

Giurgiu, m. v Rumunsku, 30.348 obyv. (1930).

Gjordjević Vladimir R. (* 19. 9. 1869), jugosl. hudební skladatel a sběratel lidových melodií.

G-kyselina, kyselina β-naftol-γ-disulfonová, vzniká vedle isomérní R-kyseliny při působení konc. kyseliny sírové na β-naftol. Má složení:



Používá se velmi často při výrobě různých barviv azových (brillantkrocein M a 3 B, krystalponceau 6 R, diaminšarlach B, polární červeň G a j.).

Gladbach-Rheydt, m. v Německu (rýn. prov.), 193.530 obyv. (1930).

Gladbeck, m. v Německu (Vestfálsko), 60.050 obyv. (1930).

Glandulae suprarenales (žlázy nadledvinné), u člověka ploché, tvaru trojúhelníka n. půlměsíce, houbovité, nahnědlé. Fysiol. význam jejich spočívá na účinnosti vytvořeného adrenalinu. Inkretorickým odevzdáním adrenalinu krvi zúčastňují se žl. nadledv. na upravení krevního tlaku a výměně látek uhelnatých. — Nemoci žl. nadledv. jsou celkem řídké. Addisonská nemoc (morbus Addisonii) vede k slabosti tělesné, poruchám žaludečních a střev. funkcí, snížení krev. tlaku a výměně látek. Nejnápadnějším zjevem je bronzové zbarvení kůže, kt. se rozšíří znenáhla po celém těle a zachvátí také ústrojí ústní a žlázy žalud. Po více letech způsobuje obyčejně smrt.

Glasgow, m. v Anglii, 1,088.417 obyv. (1931).

Glatz (Kladsko), m. v Německu (Pruské Slezsko), 17.438 obyv. (1930).

Glessit, odrůda jantaru podobná succinitu (pravému jantaru), ale jevící pod mikroskopem bunicím podobnou strukturu se zrnitým obsahem. Používá se ho stejně jako jantaru.

Glauchau, m. v Německu (Sas.), 29.135 obyv. (1930).

Glaukosan, léčivo obsahující směs adrenalinu a metylaminoacetopyrokatechinu. Používá se ho v očním lékařství proti očnímu zákalu (glaukomu).

Gleiwitz (Hlivice), m. v Německu (Prusko), 95.572 obyv. (1930).

Gliadin, bílkovina obsažená v zrnu pšeničném a žitném. Propere-li se pšeničná mouka vodou, zůstává lepek či gluten, který se skládá ze dvou bílkovin, gliadinu a gluteninu. Gliadin se nerozpouští ve vodě a bezvodém alkoholu, ve zředěném alkoholu se rozpouští. Také s kyselinami a zásadami tvoří soli ve vodě rozpustné. Obsahuje hlavně kyselinu glutaminovou (přes 40%), asparagovou, valin, leucin a j.

Glidin, přípravek z lepku, který se vyrábí z pšeničné mouky, jež se rozdělá s vodou na hustou hmotu, z níž se odstředěním oddělí část škrobu. Obsahuje asi 30% bílkovin, 2% živných solí a 68% uhlohydrátů. Výrobek se vysuší ve vakuu a používá se do sílicích polévek, na chléb pro diabetiky, do konserv a pod.

Globol, složením para-dichlorbenzen, prášek užívaný proti různému hmyzu, hlavně proti molům.

Globularin, glykosid z listů některých koulenek (Globularia alypum a vulgaris). Působí podobně jako kofein při nemocech rheumatických, dně a tyfu, někdy i proti cukrovce. Tvoří hnědožlutý prášek.

Glucin, kyselina aminotriacinsulfonová, po př. sodná sůl této kyseliny, velmi sladké chuti (stokráte sladší cukru řepového), připomínající poněkud sladké dřevo. Používá se jí jako umělého sladidla.

Glukanal, domácí výrobek obsahující antrachinonglykosidy stříbra, suspendované v kakaovém oleji. V podobě čípků při hemeroidech, řitních trhlinách a jiných análních (řitních) chorobách.

Glutenin, bílkovina lepku pšeničného, nerozpustná ve vodě a v roztocích neutrálních solí, rozpustná pouze v kyselinách a zásadách. Obsahuje celkem obdobné složky jako gliadin ($C_{\backslash}$).

Gluton, výživný přípravek získaný z čisté gelatiny, který se ve vodě rozpouští, aniž by se přeměňoval po ochlazení v hmotu rosolovitou. Používá se ho k výživě při horečkách, při vnitřním krvácení a cukrovce, v dávkách 40 g denně.

Glykobrom, glycerid bromované kyseliny skořicové, bílý prášek, obsahující asi 50% organicky vázaného bromu. B. t. 66—68° C. Používá se místo alkalických bromidů v lékařství (na př. proti padoucnici).

Glykopon, sloučenina kyseliny glycerinfosforečné a opiových alkaloidů, která jest v podobě 10% roztoku používána podobně jako pantopon. Obsahuje 50% morfinu a 20% vedlejších alkaloidů opia.

Glysantin, monoethyléter glykolu, používaný místo glykolu a glycerinu jako prostředek proti tuhnutí (mrznutí) vody do chladičů automobilů. Nepůsobí na součásti kaučukové, při nižších teplotách vylučuje se v podobě krystalků. Přesto roztok téže koncentrace tuhne při nižších teplotách než při použití glycerinu.

Gmünd, m. v Německu (Würtembersko), 20.410 obyv. (1930).

Gnomin, naftylester kyseliny benzoové, tvoří bílý prášek b. t. 105·5° C, jehož se používá při výrobě svíček, aby jim dodával neprůhlednosti.

Gnomon, ukazatel slunečních hodin. Ve starověku užívalo se g. vertikálních (na př. kamenné sloupy); podle délky jejich stínu určuje se výška slunce. Později užívalo se tyčinek, které byly orientovány rovnoběžně s osou zemskou. Nauka o konstrukci slunečních hodin sluje gnomonika.

Gödöllő, m. v Maďarsku, 11.034 obyv. (1930).

Gojdič Pave Petr, Dr. O. S. B. M. (* 17. 7. 1888 v Ruských Peklanách), na kněze vysvěcen 1911, r. 1922 vstoupil do řádu sv. Vasila Vel., v září 1926 ustanoven apoštol. admin. prešovské diecése a r. 1927 Piem XI. jmenován biskupem.

Golčův Jeníkov, (1930) 2014 obyv.

Gomenol, silice z kajaputu zelenokvětého (Melaleuca viridiflora), myrtovité rostliny, které se používá v dávkách 0·25 g proti tuberkulose plic a chorobám dýchacích cest. Používá se také k zevnímu léčení rheumatismu a nervových bolestí. Má podobné složení jako silice kajeputová, jíž se proto používá podobným způsobem.

Gomez-Palacio, m. v Mexiku, 21.000 obyvatelů.

Gommeline, v podstatě kyselinový dextrin, vyrobený ze škrobu bramborového. Podle barvy jest buď světlý, žlutý nebo hnědý a má pak také různé upotřebení jako lepidlo, k apretuře tkanin a jako brilantina na vlasy.

Gonaromat, směs silice santalové, muškátové, heřmánkové, skořicové, peprnomátové a hřebíčkové, která přichází do obchodu v tvrzených želatinových kapslích po 0·2 g. Používá se proti kapavce (gonorrhoe).

Gonda, m. v Nizozemsku, 29.162 obyv. (1930).

Gondangový vosk (Geta Lahoe), vosk sumatranský, získává se ve Východní Indii z mléčné šťávy smokvoně voskodárné (Ficus ceriflua). Tvoří tvrdou, hnědou, bílenému včelímu vosku podobnou hmotu, měknoucí při 55° C, tající však teprve nad 73° C. V benzinu, chloroformu, éteru a lihu se rozpouští. Podle vlastností tvoří vlastně přechod mezi vosky a kaučukem. Používá se ho k výrobě svíček a jako náhražky za gutaperču.

Gonocin, směs extraktu kawa-kawa, listů medvědice lékařské, salolu a konopí indického. Používá se při nemocech cest močových.

Gonorol, lék proti příjici a kapavce, obsahující jako hlavní součást santalol, účinnou látku ze silice santalového dřeva. Rozpouští se v alkoholu a olejích.

Göppingen, m. v Německu (Württemb.), 22.017 obyv. (1930).

Gorakhpúr, m. v angl. Indii, 57.985 obyv. (1931).

Gorice (Gorizia), m. v Italii, 47.010 obyvatelů (1931).

Görlitz (Zhořelec), m. v Německu (Prus. Horní Lužice), 91.700 obyv. (1930).

Goronda, (1930) 2106 obyv.

Goslar, m. v Německu (Prusko), 21.230 obyv. (1930).

Göteborg, m. ve Švédsku, 245.711 obyv. (1931).

Gotha, m. v Německu (Duryň.), 45.780 obyv. (1930).

Göttingen, m. v Německu (Prusko), 41.514 obyv. (1930).

Göttler Josef (* 1874), ř. univ. profesor katechetiky a pedagogiky v Mnichově, přední katol. pedagog přítomné doby, stoupenec Willmannův. Z četných jeho prací budiž uvedeno: System der Pädagogik im Umriß (1927), Der Religionsunterricht in der Fortbildungsschule (1923), Geschichte der Pädagogik (1923), Religions- u. Moralpädagogik (1930).

Goudron (gudron), vedlejší produkt při destilaci hnědouhelného dehtu nebo uměle vyrobený z přirozeného asfaltu tavením se skalním dehtem nebo se zbytky po destilaci nafty. Také smola zbývající při výrobě minerálních olejů se označuje a používá jako gudron. Používá se ho jako asfaltu v silničním stavitelství, k výrobě elektrického isolačního materiálu, k nátěrům zdí a k isolaci základů proti vlhkosti.

Goya, m. v Argentině, 22.000 obyv. (1929).

Goyaz, m. v Brasilii, 21.200 obyv.

Grahamit, přirozený asfalt vyskytující se v různých oblastech Sev. Ameriky a používaný hlavně k výrobě minerálních olejů. Jest vzhledu kamenného uhlí a v obvyklých rozpustidlech nerozpustný. Při vyšší teplotě je netavitelný.

Graminol (graminin), serum proti senné horečce, jež jest způsobována pylovými zrnky různých trav. Upotřebuje se v injekcích, šňupacím prášku nebo masti a snižuje citlivost organismu proti pylu.

Grana moschata, ♀ zrna pižmová.

Granada, m. ve Španělsku, 109.000 obyv. (1930).

Granada, m. v Nicaragua, 19.000 obyv.

Grándorf, (1930) 2799 obyv.

Grand Rapids, m. ve Spoj. st. amer., 168.592 obyv. (1930).

Grao Mogol, m. v Brasilii, 67.300 obyv.

Gravignosticum, ampulky obsahující směs floridzinu a novokainu, jichž se používá k zjišťování těhotenství v prvních třech měsících. Po injekci zkouší se moč Nylanderovým reagens vždy po půl hodině. Vyrábí se v chem. továrně v Kolíně.

Gravitol, složitá sloučenina (methoxydiethylaminoethoxylallylbenzen), vyráběná podle něm. patentu. Tvoří olejovitou, ve vodě nerozpustnou kapalinu, destilující při 161—165° C. Soli jsou ve vodě rozpustné. Používá se vnitřně nebo v injekcích proti krvácení v ženském lékařství.

Grège, vlákna surového hedvábí, jež se získají z kokonů bource morušového přímým odvíjením ve svijárnách (filatoriích). Vlákno v jednom kokonu má délku 2000 až 3000 m, z čehož se dá však zužitkovati jen asi třetina, neboť vrchní zcuchaná a vnitřní, příliš slepená část se odstraňuje. Zámotky dávají se nejprve do vody 90° C teplé, kde hedvábný klih (sericin) změkne, pak dají se do vody 60° C teplé, kde šlehají se březovými košťátky, aby se odstranila vnější zcuchaná vrstva vláken, a jak se přijde na pravidelně se odvíjející vlákno, přendají se zámotky do lázně 30° C teplé a uvolněná vlákna z několika kokonů v počtu 3—8 se svíjejí přes porculánový kroužek v jedinou nit surového hedvábí (grège).

Grebáč-Orlov Ignác (* 1888 v Námestove na Sl.). R. 1911 vysvěcen na kněze a jako mladý kaplan zúčastnil se veřejného života slovenského, od r. 1921 je farářem ve Veličné a členem Nár. shr. za Hlinkovu slov. str. ľud. Literárně činným byl již jako bohoslovec. Vydal dva svazky básní: V povichrici a Piesne a dumky. Beletrii shrnul v knihu Z mojej prozy, napsal též několik divadelních her a do slovenčiny přeložil Reymontovy Sedláky.

Gregor Jindřich (* 1874), provinciál Piaristů, kněz-lidumil.

Great Yarmouth, m. v Anglii, 56.769 obyv. (1931).

Greenock, m. v Anglii, 78.948 obyvatelů, (1931).

Greifswald, m. v Německu (Prusko), 26.700 obyv. (1930).

Greiz, m. v Německu (Duryň.), 37.533 obyv. (1930).

Grenoble, m. ve Francii, 85.650 obyv.

Grimsby, m. v Anglii, 92.463 obyv. (1931).

Groh Ludvík, Msgre (1866), kanovník koll. kapituly vyšehrad., překladatel z němčiny.

Groningen, m. v Nizozemsku, 105.000 obyv. (1930).

Gross Josef, Dr. hon. c., (1866—1931), od r. 1893 arciděkan ve Falknově n. Ohří, odkudž r. 1910 povolán na biskup. stolec v Litoměřicích. Uplatňoval se nejvíce v otázkách organisačních a katol. akci a těšil se veliké vážnosti a úctě i za hranicemi.

Grossular ♀ granát.

Grozev Ivan (* 1870), bulh. básník a dramatik. Vydal r. 1919 sbírku symbolických veršů Bdenija i sazercanija. Vedle toho napsal drama Naši chora (1903) a Zlatnata čaša (1907). V tomto dramatě uplatňuje se

již jako symbolista a mystik. Symbolismu a mysticismu zůstává věren i v dramatických básních Zmej (1912) a Semela.

Grubiński-Gonzaga Wacław Jerzy Alojzy (* 1833 ve Varšavě), polský žurnalista, redaktor a spisovatel, spolupracovník Kurjera Warszaw., Świata, Echa Tygodnia a j. Sp.: novely Pocałunek (1906), dram. Kochankowie (1919), kom. Niewinna grzesznica (1925), trag. Księżniczka żydowska (1926), nov. Człowiek z klarnetem (1926) a j.

W. Grubiński-Gonzaga.

Grünberg, m. v Německu (Prusko), 25 tisíc obyv. (1930).

Grycz Józef, Dr., (* 11. 12. 1890 Zebrzydowice, Śląsk Cieszyński), min. rada v ministerstvu škol. ve Varšavě a kustod Národní knihovny. Sp.: Katalog Bibljoteki podręcznej Czytelni oraz Biura katalogowego Bibljoteki Jagiellońskiej (1925), O polskie przepisy katalogowania. (Ex libris zesz. VI.) i odbitka (1924), Przewodnik dla korzystajacych z bibljotek (Kraków 1925), Porównanie polskich przepisów katalogowania (Kraków 1926), Porównanie zagranicznych przepisów katalogowania (1929), Bibljotekarze kórniecy (Kórnik 1929).

Grydil František, † 1910 (♌ S).

Gsöllhofer Bohdan (* 13. 10. 1867 v Praze), velkoobchodník v Praze a kult. pracovník. Člen výboru kuratoria Deylova ústavu, Národn. klubu, Uměleckého klubu, Klubu obch. a prům., Spolku Merkur, Sokola, Spolku pro post. druhého Nár. divadla, býv. starosta sp. Komenský.

Gsöllhofer Bohdan ml. (* 1892), virtuos na klavír a hud. skladatel. Působí jako klavírní pedagog v Plzni.

Bohdan Gsöllhofer.

G-sůl, sodná sůl kyseliny betanaftoldisulfonové, jíž se používá hlavně při výrobě dehtových barviv azových, hodících se k barvení bavlny.

Guajacetin, sloučenina pyrokatechinu s octanem sodným složení $C_6H_4OH \cdot OC H_2COONa$, tvoří bílý prášek, rozpustný ve vodě (1:30), ale nerozpustný v alkoholu, b. t. 130° C; používá se ho proti zápalu plic a plicní tuberkulose v dávce 3 tablety po 0.5 g denně. Vyrábí se působením kyseliny chloroctové na pyrokatechin za přítomnosti alkalií.

Guajacyl, vápenatá sůl kyseliny orto-guajakolsulfonové tvoří šedý, ve vodě a alkoholu rozpustný prášek. Používá se ho k lokální anesthesi a hlavně při plicní tuberkulose.

Guajadol, parajodguajakol vyrábí se z benzenazoguajakolu. Je to bezbarvá, příjemně páchnoucí hmota, ve vodě skoro nerozpustná, snadno rozpustná v organických rozpustidlech, ostré chuti. Na vzduchu i světle se nemění. Používá se k podkožní injekci při skrofulose, příjici a tuberkulose v roztoku alkoholu a glycerinu.

Guajaková silice, silice ze dřeva guajakového, vyrábí se destilací dřeva guajaku léčivého (Bulnesia Sarmienti), rostouciho v Argentině a Paraguayi. Ve dřevě je obsaženo 5—6% silice. Tato tvoří nažloutlou hmotu, tající při 40—50° C, páchnoucí poněkud dehtem a po růžích. Používá se jí ve voňavkářství jako fixátoru pro růžové a fialkové voňavky a k porušování pravé silice růžové. Hlavní součástí její je sesquiterpen guajol (guajakalkohol), nevonná látka, tající při 91° C. Pro svoji vůni bývá také nazývána silicí z růžového dřeva.

Guajaková pryskyřice vytéká samovolně nebo se získá zahříváním dřeva guajaku léčivého (Guajacum officinale), rostoucího v Západní Indii a sev. části jižní Ameriky. Prvým způsobem získaná pryskyřice je lepší jakosti v podobě slzovitých nebo kulovitých zrn, druhým způsobem vyrobená, tvoří zelenavou až černohnědou celistvou hmotu. Někdy vyrábí se také vyvářením hoblovaček dřeva guajakového. Jsou to sklovité, křehké, na lomu lesklé, tmavě červenohnědé až tmavě zelené kousky na povrchu zeleně poprášené, příjemné vůně, ostré škrabavé chuti, b. t. kol 90° C. Čistí se rozpouštěním v alkoholu. Používá se k důkazu oxydačních účinků (alkohol. roztok modrá), do fermeží a hlavně v lékařství proti příjici, rheumatismu a kožním chorobám.

Guajakové dřevo, svaté dřevo (Lignum sanctum), jest tmavě hnědozeleně zbarvené jádrové dřevo guajaku léčivého (Guajacum officinale a příbuzného G. sanctum), vždy zeleného stromu, rostoucího v Západní Indii a střední Americe. Těžké, velmi tvrdé dřevo obsahuje pryskyřici a nejedovatý saponin. Používá se ho na drobno řezaného nebo v podobě kostiček v lékařství, na výrobu pryskyřice guajakové a z větších kusů vyrábějí se kuželníkové koule.

Guajasanol, též gujasanol, chlorhydrát diethylglykol-guajakolu složení

$$C_6H_4 < \begin{matrix} O\ C\ H_3 \\ O\ CO\ C\ H_2\ N\ (C_2H_5)\ H\ C_1 \end{matrix}$$

vzniká působením chloracetylchloridu na guajakol a rozkladem vzniklé sloučeniny s dithylaminem. Tvoří bílé hranolky, tající při 184° C, ve vodě snadno, v alkoholu a éteru těžko rozpustné. V organismu odštěpuje se guajakol. Jest nejedovatý a neleptá, působí antisepticky a anesteticky. Používá se ho v dávce až 12 g vnitřně nebo podkožně hlavně při léčení tuberkulosy.

Gualeguay, m. v Argentině, 18.000 obyv.

Gualeguaychú, m. v Argentině, 24.000 obyv.

Guanidin $HN = C(NH_2)_2$ vzniká z guaninu, obsaženého v guanu působením chlorečnanu draselného a kyseliny solné. Tvoří bezbarvou, krystalickou, velmi hygroskopickou hmotu zásadité reakce, pohlcující ze vzduchu kysličník uhličitý. Technicky vyrábí se z dikyandiamidu působením kyselin, dříve se vyráběl ještě rozkladem rhodanidu amonného. Používá se ho jako hnojiva, jeho dusičnanu, chlorečnanu a chloristanu jako třaskavin, se sirouhlíkem k urychlování vulkanisace kaučuku, k výrobě veronalu a v analytické chemii.

Guanin $C_5H_5ON_5$, derivát purinu (2-amino-6-oxypurin). Vyskytuje se často v guanu a v malém množství v klíčcích luštěnin, šupinách ryb a v glykosidu verninu v klíčcích vikve. Je to bílá, beztvará látka, nerozpustná ve vodě, alkoholu a éteru, skýtající s kyselinami i se zásadami soli.

Guanol, hnojivo vyrobené z melasových výpalků a rašeliny, jež se nejprve nechá zvláštními bakteriemi amonikálně zkvasiti, aby se odstranil betain v melasových výpalcích obsažený. Tím vzniká hmota, jež není hygroskopická, takže se dá dobře přeměniti na prášek. Vedle hnojení se jím půda zároveň stává lehčí a vzdušnější.

Guaral, léčivo domácí výroby obsahující součásti ořechů kolových, guarany, vraního oka (dávivých ořechů), kozlíku lékařského, indic. konopí a kyselinu fenylethybarbiturovou (luminal). Odstraňuje duševní únavu, zlepšuje psychický výkon a odstraňuje únavu a zlepšuje výkon svalstva. Používá se ho při nervových bolestech hlavy, duševní únavě a ochablosti.

Guayquil, m. v Ecuadoru, 105.000 obyv.

Guben, m. v Německu (Prusko), 40.690 obyv. (1930).

Guderin, roztok obsahující 4.5% bílkovin, 5% cukru, 10% vína, 0.4% železa, 0.1% manganu, vonné látky, glycerin a vodu. Používá se ho proti nedokrevnosti a blednici v lékařství.

Gudženov Dimitr (* 1891), bulh. malíř. Od portretu a komposice přešel v posledních letech hlavně k obrazu historickému.

Guinea Nová, po Gronsku největší ostrov světa, mezi 0° 19′ a 10° 43′ již. šířky a 131° až 151° vých. délky. Zaujímá plochu 785.000 km², s přilehlými ostrůvky 814.000 km². Vodstvem bohatý ostrov jest na jihu nížinatý, na západě hornatý. Na severním pobřeží několik činných sopek. Podnebí tropické, s velkými srážkami, na pobřeží nezdravé. V létě vanou monsuny, v zimě passáty. Půda velmi úrodná dala vznik bohatému rostlinstvu. Zvířena podobná australské, typickými jsou, jen zde žijící rajky, množství druhů papoušků a holubů. Obyvatelé na pobřeží severním, východním a jihovýchodním jsou různé kmeny melaneské. Pobřeží západní a jižní, jakož i vnitřek ostrova obývají Papuové. Zemědělství primitivní, plantáže založeny Evropany. Politicky náleží západní část až po 141 poledník Nizozemsku, východní část Anglii. Vyváží se kopra, kaučuk, zlato, perleť.

Gumbinnen, m. v Německu (Prusko), 19.002 obyv. (1930).

Gummon, ohnivzdorná, při vyšších teplotách stálá náhražka ebonitu, jež se vyrábí ze směsi pryskyřic, asbestu a vláken předíva a již se používá hlavně na výroby elektrotechnického isolačního materiálu.

Gurjunová silice, silice z balsámu gurjunského, v obchodě též označovaná jako východoindický kopaivský balsám, vyrábí se destilací gurjunského balsámu pocházejícího z různých druhů dvojkřídláčů (Dipterocarpus). Jediný strom poskytuje ročně až 180 l pryskyřičné šťávy (balsámu), jež na vzduchu houstne. Z ní destilací vodní parou získá se 47—72% silice. Je to žlutá, hustá kapalina, téměř bez zápachu, hustoty 0.918 až 0.930, v 95% alkoholu se rozpouští. Používá se jí při výrobě laků, fermeží, v lékařství a k porušování jiných silic (růžové, chmelové a kopaivské).

Güstrow, m. v Německu (Meklenbursko-Zvěřín), 19.084 obyv. (1930).

Guta, (1930) 10.827 obyv.

Gummersbach, m. v Německu (rýn. provincie), 18.020 obyv. (1930).

Gutberlet Konstantin (1837—1926), profesor dogmatiky a filosofie ve Fuldě. Založil a řídil revui Philosophisches Jahrbuch, kde uložil velikou řadu svých prací. Sp.: Lehrbuch der Philosophie (6 sv.), dílo toto razilo cestu hnutí novoscholastickému v Německu; Der Kampf um die Seele; Psychophysik a j.

Gymnodontes, O_3 nahozubci (O_3 S.).

Gynokardový olej, správněji chaulmugrový (čalmugrový) olej, vyrábí se lisováním semen východoindického stromu Hydnocar-

pus Kurzii. Semena obsahují 38—40% oleje, po oloupání dokonce 55—60%, který se nejprve oddělí lisováním a poslední část se pak získá extrakcí. Nejdůležitější léčivě působící látkou jest kyselina chaulmugrová. Tato působí ve formě sodné soli ještě i ve zředění 1 : 100.000 na bacily tuberkulosy a lepry a proto se jí používá, podobně jako i jiných výrobků z ní proti těmto chorobám.

Gynormon, lék obsahující extrakt z čerstvých ovarií (vaječníků) a praehypofys s cholinem a jinými parasympaticky působícími látkami. Používá se ho k injekcím a v podobě tablet v ženském lékařství.

Gynoval, isoborneolester kyseliny isovalerové, bezbarvá, neutrální, aromaticky páchnoucí kapalina spec. váhy 0.952—0.957, vroucí při 132—136° C. Používá se ho v lékařství při nervových bolestech v želatinových kapslích po 0.25 g.

Gyöngyös, m. v Maďarsku, 21.281 obyv. (1930).

Guyla, m. v Maďarsku, 25.221 obyv. (1930).

Guttiferae, třezalkovité, čeleď rostlin z řádu Parietales, zahrnující v mírném a studeném pásmu byliny a polokeře rodu Hypericum, třezalka. Vstřícné celokrajné, přisedlé nebo krátce řapíkaté listy bývají průsvitně tečkované (obsahují olejné a pryskyřičné nádrže). Pětičetné květy se svrchním semeníkem dospívají v mnohosemennou tobolku.

T. t e č k o v a n á, bylina sv. Jana (H. perforatum) má lodyhu oblou dvojhranně smáčknutou nahoře rozvětvenou v bohatou namnoze chocholičnatou latu. Na suchých lukách a mýtinách všude hojná.

T. s r s t n a t á (H. hirsutum) s lodyhou srstnatou a květenstvím jehlancovitým.

T. č t y ř h r a n á (H. quadrangulum) má korunu zlatožlutou černě tečkovanou. V hornatějších polohách obecná.

T. r o z p r o s t ř e n á (H. humifusum) s lodyhou trsnatě rozloženou, na vlhkých, polích rozšířená, nejmenší ze všech.

K r e v n í č e k (H. Androsaemum) velkolistý polokeř s plody bobulnatými, původem z Orientu, sázený pro ozdobu v sadech.

Vlhké tropy vykazují typy dřevnaté, mohutné stromy s nápadným květem dávají rozmanitý užitek.

M e s s u a f e r r e a, beluta železná z vých. Filipin a Ceylonu poskytuje ceylonské nebo východoindické „železné dřevo", tmavě červené a velmi tvrdé, a fialkově vonné květy k výrobě voňavek.

C a l o p h y l l u m i n o p h y l l u m, pona obvejčitá, z vých. Indie dává balsám východoindický a „růžové dřevo".

G a r c i n i a m o r e l l a na Ceylonu obsahuje v kůře gummovou pryskyřici, která po naříznutí kůry se zachycuje v bambusových rourkách a ztuhlá přichází na trh pod označením „gummigutta" užívaná k výrobě laků a barev.

H

Haag (s'Gravenhage), m. v Nizozemsku, 436.568 obyv. (1930).

Haarlem, m. v Nizozemsku, 119.160 obyv. (1930).

Haas Arthur (* 1884), prof. fysiky ve Vídni. Napsal: Einführung in die theoret. Physik, Atomtherie, Materiewellen und Quantenmechanik a mnoho jiných děl.

Habana, hl. m. Kuby, 581.115 obyv. (1930).

Habersbirk, (1930) 3.589 obyv.

Habrman Gustav, č. politik, † 22. 3. 1932, (○ S.).

Haderslev, m. v Dánsku, 14.487 obyv. (1930).

Hagen, m. v Německu (Vestfál.), 143.700 obyv. (1930).

Hagen Johan G. (* 1847 v Bregenci), astronom, 1888 ředitel hvězdárny v Georgetownu v USA., 1906 vatikánské. Napsal Synopsis der höheren Mathematik, vydal Atlas Stellarum variabilium a j.

Hähmel Ernst Julius (1811 Drážďany—1881), n. sochař a prof., autor sochy Karla IV. pro universitu r. 1846 v Praze.

Hahn Jaroslav RNDr., čes. zoolog, docent Karl. univ., † 9. 2. 1933, (○ S).

Háj, okr. Opava, (1930) 2459 obyv.

Hajduböszörmény, m. v Maďarsku, 28.861 obyv. (1930).

Hájek Josef, JUDr. (* 1886), kaplan v Praze-Smíchově, pracuje ve stavovských otázkách duchovenských a katol. mládeži. Přispívá do katol. listů články kulturními a pracemi homiletickými.

Hakodate, m. v Japonsku, 197.257 obyv. (1930).

Hal, m. v Belgii, 17.308 obyv. (1930).

Halberstadt, m. v Německu (Prusko), 48.184 obyv. (1930).

Halenkov, (1930) 2283 obyv.

Halenkovice, (1930) 2021 obyv.

Halifax, m. v Anglii, 98.122 obyv. (1931).

Halle a. d. S., m. v Německu (Prusko), 194.636 obyv. (1930).

Hallův zjev. Kovová destička, jež je ve dvou protilehlých bodech spojena s póly baterie, má v každém svém bodě určitý potenciál. Dáme-li ji do silného magnetického pole, změní se rozložení potenciálu na destičce.

Halmstad, m. ve Švédsku, 23.932 obyv. (1931).

Hälsingborg, m. ve Švédsku, 56.123 obyv. (1931).

Haluziský Bohdan (* 8. 3. 1879), slov. filolog a kulturní pracovník, již od student. dob pracoval pro myšlenku československé vzájemnosti. Napsal mnoho článků do různých čes. i slov. časopisů, ved. redaktor bratislav. filiálky Lidových Novin.

Hamamatsu, m. v Japonsku, 109.475 obyv. (1930).

Hamamelidová kůra, vilínová kůra, sušená kůra severoamerického keře vilínu virginského (Hamamelis virginiana), který se podobá našemu lískovému ořechu. Trubkovité nebo páskovité až 2 cm široké a 1—2 mm silné kousky, světle červenavé barvy, z nichž stříbřitý korek jest obyčejně odstraněn. Listy i kůra jsou proniknuty hořkou látkou, stahující chuti (hamamelitanin) léčivých účinků. Používá se v lékařství, též v podobě extraktu, při vnitřním krvácení a na mast' proti hemerhoidům. Vilín bývá také u nás někdy pěstován jako okrasný keř, kvetoucí již v únoru nebo březnu.

Hamburg, svob. m. v Německu, 1,079.126 obyv. (1930).

Hamburská běloba, vlastně běloba olověná, která obsahuje přísadu levnější běloby barytové (sráženého síranu vápenatého nebo mletého těživce).

Hamburská modř, buď berlínská modř pomíšená různými jinými minerálními látkami (křídou, kaolinem, sádrou, magnesií a j.) nebo se tak označuje horská modř, která je směsí hydroxydu a uhličitanu měďnatého.

Hamilton, m. v Anglii, 37.863 obyv. (1931).

Hamilton, m. v Kanadě, 154.915 obyv. (1931).

Hamilton sir William (1805—1865), význačný fysik anglický. Byl velmi nadán, již ve 22 letech stal se profesorem na universitě v Dublině. Teoreticky našel kuželový lom světla v dvojosých krystalech, a vyslovil pro mechaniku zákl. princip (H-ův): Ze všech možných (virtuálních) pohybů částice nastane ten, pro který má integrál časový $\int_{t_0}^{t_1}$ (L—V) dt extrémní hodnotu. L—V je rozdíl kinetické a potenciální energie. Z principu vyplynou pohybové rovnice systému.

Hamm, m. v Německu (Vestfál.), 50.000 obyv. (1930).

Hammaticherus heros, ♌ Cerambycidae (♌ D).

Hamry železné, ku zpracování kovů používaná, silou živelní poháněná železářská kladiva, buchary. Též podnik železářský, k tomu účelu sloužící.

Hanák Josef (* 1873), katecheta měšťanských škol ve Bzenci a nábož. inspektor. Napsal Paměti města Bzence a Dějiny vinařství ve Bzenci, kromě toho uložil přemnoho studií a článků v brněnském Věstníku jednot duchovenských a ve Vychovatelských listech o otázkách katechetických. Katechetický spolek arcidiecése olom. má v H. obezřetného předsedu.

Handlová, (1930) 10.448 obyv.

Hang-čou, m. v Číně, 426.916 obyvatel (1929).

Hannover, m. v Německu, 425.274 obyv. (1930).

Hanoi, m. ve franc. Indočíně, 135.000 obyvatel (1930).

Hanoušek Felix, ThDr. (* 1870), děkan v Lounech, theologický spisovatel. Přispívá hlavně do ČKD.

Hanslian Alois, MVDr. (* 4. 4. 1885 v Hranicích), profesor vys. školy zvěrolékařské v Brně. Hl. díla: Podkovářství (1929), Der Hufbeschlag (1925), Autosilnice a zvířecí potahy (1930), Sto základních otázek z podkovářství (1924), Dějiny vývoje užitkových domác. zvířat (1925).

Haňšpach, (1930) 2662 obyv.

Hanušovice, (1930) 3351 obyv.

Harburg, město v Německu (Prusko), 105.765 obyv. (1930).

Harmonie vokální, gram. jev v uralaltajských jazycích: vokály slabik odvozených a flexních kvalitativně připodobňují se vokálu kmene.

Harrar, m. v Habeši, 50.000 obyv. (1930).

Harrisburg, m. ve Spoj. st. amer., 80.339 obyv. (1930).

Hart Jan, pseud. Františka Bíbla (* 13. 11. 1880), odb. rady stát. úřadu statistického a překladatele poesie francouzských symbolistů: J. Keats, Předvečer sv. Anežky (1912), J. Keats, Básně (1928), A. Samain, Zahrada infantčina (1927) a j.

Hartford, m. ve Spoj. st. amer., 164.072 obyv. (1930).

Haskovo, bulh. okr. město v již. Bulharsku, 26.366 obyv. Důležité středisko zemědělské, v okolí pěstuje se hlavně tabák, anýz, sesam, bavlna. Kvete též hedvábnictví. V okolí jsou horká zřídla minerální s teplotou 60° C.

Hasselt, m. v Belgii, 22.602 obyv. (1930).

Hastings, m. v Anglii, 65.200 obyvatel (1931).

Hašková Jarmila, č. spisovatelka, † 1931, (♌ S).

Hať, okr. Berehovo, (1930) 2008 obyv.

Haugesund, m. v Norsku, 17.217 obyv. (1930).

Havelka Jan (* 30. 11. 1828 v Semíně u Přelouče—1890), č. průmyslník-selfmademan, který v minulém století přispěl k vybudování českého průmyslu a k hospodářskému osamostatnění našeho národa. Vyučil se kupectví, ale svojí pílí a energií vypracoval se až na samostatného průmyslníka. V roce 1869 se třemi společníky Kalousem, Pitrofem a Mészem založil malou továrnu na měděné a kovové zboží, stříkačky a pumpy v Karlíně, která přičinlivostí majitelů vyrostla během času na větší strojírnu. Závod v r. 1882 po vystoupení prvých dvou společníků byl přejmenován na firmu Havelka & Mész, mědikovna, kotlárna, továrna na stroje. Po smrti zakladatelově r. 1890 přešel závod v r. 1906 do rukou jeho synů Rudolfa a Ing. Otakara Havelky, kteří mají největší zásluhu o to, že závod zejména v oboru cukrovarnickém nabyl zvučného jména nejen na území Rakousko-Uherska, ale i za hranicemi. Dnes v závodě pracují již synové obou, inž. Jan a Otakar Havelkové, tudíž třetí generace. — Z mnoha pěstovaných oborů výrobních nutno jako hlavní jmenovati již uvedený obor cukrovárnický a dále výrobu strojů pro prádelny a žehlírny, ve kterémžto oboru firma H. & M. je u nás vedoucí. Staví jediná v našem státě stroje, které dosud zde vyráběny nebyly. Další obory výrobní jsou aparatury pro koželužství a chemický průmysl. Za normálních dob továrna vyváží své výrobky téměř do všech dílů světa. Společník Rudolf H. jest dlouholetý člen správního výboru Občanské záložny v Karlíně a od r. 1931 její předseda.

Havlíček Frant., Dr. Ph. (* 1886 v Kyjevě), č. diplomat, studoval na vídeňské univ. práv. fakultě. R. 1918 nastoupil místo tajemníka u vyslance Tusara ve Vídni. Když byl T. jmenován minist. předsedou, zastával H. úřad jeho tajemníka (1920). V Berlíně byl legačním radou a když T. zemřel, řídil H. naše vyslanectví

až do r. 1924. Po dvouletém pobytu v ústředí min. zahr. v Praze je jmenován čsl. vyslancem v Bruselu (1927). R. 1931 vrací se H. do Prahy a je po krátkém působení v ústředí (min. rada) jmenován vyslancem do Tokia (1932).

Havránek Josef, Ing. RTDr. h. c., nám. gener. ředitele Škodových závodů, † 16. 11. 1930, (♌ S).

Hazlov, (1930) 2869 obyv.

Hectin, organická arsenová sloučenina, vyráběná působením arsanilátu na benzensulfochlorid. Má podobné vlastnosti a proto i podobné použití jako arsacetin. Vyrábí se hlavně ve Francii a používá jako arsenový preparát k léčení příjice (syfilis).

Heemstede, m. v Nizozemsku, 14.417 obyv. (1930).

Heerlen, m. v Nizozemsku, 46.885 obyv. (1930).

Hegonon, organická sloučenina, obsahující asi 7% stříbra. Vzniká působením amoniakálného roztoku dusičnanu stříbrného na albumosu. Tvoří hnědý, ve vodě snadno rozpustný prášek alkalické reakce. Z roztoku se ani při zahřívání bílkoviny nesráží. Používá se ho v lékařství při gonorrhoe (kapavce) buď k výplachům nebo k injekcím.

Heibronn, m. v Německu (Würtemb.), 45.520 obyv. (1930).

Heidelberg, m. v Německu (Baden), 78.100 obyv. (1930).

Heidenau, m. v Německu (Sas.), 16.200 obyv. (1930).

Heijo, jap. m. na Korei, 127.100 obyv. (1928).

Heinrich Arnošt (♌ S), † v květnu 1933.

Heinz Vilém, * 3. 7. 1876, (♌ S).

Heinze Rudolf, † 16. 5. 1928, (♌ S).

Arnošt Heinrich.

Heisenberg Werner, současný něm. fysik, prof. teoretické fysiky v Lipsku. Vybudoval novou kvantovou mechaniku, po něm nazvanou, již podal v díle Die physikalischen Prinzipien der Quantenmechanik (1930).

Heito, jap. m. na ostr. Taivanu, 31.832 obyv. (1928).

Hejčl Jan, Th. Dr. (* 15. 5. 1865 v Žamberce), univ. prof., papež. prelát, dop. člen Král. české společnosti nauk, čestný člen a t. č. místopředseda Akademie Velehradské (1868). Hl. sp. Das alttestamentliche Zinsverbot im Lichte der ethnologischen Jurisprudenz sowie das altorientalischen Zinswesens (Freiburg i. B. 1907), Do města Davidova z města Eliščina (Hradec Kr. 1909), Ke svatyni Kananejské (1911), Bible česká (Praha I. 1917, II. 1921, III. 1925), Bible česká v lidov. vydání (Praha 1930—32), Žaltář (1922), Pláč Jeremiáše proroka (1923), Mariánské hodinky (1913), Modlitby za v Pánu zesnulé (1926), Na svátek Božího Těla (1927), Hod Boží vánoční (1928), Od Květné neděle do Bílé soboty (1928), Týden Ducha svatého (1929), Z Hradce Králové do Želiva (1931), Písmo svaté v životě kněžově (1932), Chléb s nebe (1932—33), O eucharistické četbě bible (1933), Tři listy Miláčka Páně (1932), List sv. Judy Tadeáše a dva nejstarší okružní listy biskupa římského (1933). Od r. 1932 vydává také nový „správný a vkusný" překlad Nového zákona (univ. prof. Dr. Fr. Novotný v „Lid. Listech" z 26. 3. 1933).

Hejnice, okr. Frýdlant, (1930) 2503 obyvatelů.

Hekla, nejznámější sopka ostrova Islandu, 1557 m vys. Její nepravidelný podélný kužel nese pět jícnů, z nichž největší má téměř 2 km v obvodu a jest 60, místy až 100 m hluboký. Černý lávový prach ničí veškerou vegetaci, takže okolí Hekly je úplně pusté. Sopka sama leží uprostřed pusté náhorní planiny, kterou tvoří lávová pole, která pozvolna přechází v písčitou pláň, vzniklou zvětráním měkčí lávy. Od r. 1104 bylo 18 výbuchů, nejhroznější r. 1766, poslední r. 1878. Lávová pole dodávají okolí Hekly zvláštní zajímavosti a rázu měsíční krajiny.

Helder, m. v Nizozemsku, 29.340 obyv. (1930).

Helianthin G a GFF, organická azová barviva identická s azoflavinem S, používaná k barvení vlny a hedvábí v kyselé lázni. Nazelenaležluté vybarvení je stálé vůči karbonisaci a alkalií.

Helikon, ve starověku jméno hor vých. od Parnassu v Boiotii, pokládaných za sídlo Mus. Sv. háj a pramen Mus leží v údolí východně od nynější hory Zagory, na jehož vrcholu stával chrám Diův.

Helindonová barviva, indigová kypová barviva používaná hlavně k barvení vlny. Jsou velmi stálá a vůbec neporušují vlákna a proto se jich používá zvláště k barvení vojenských suken. Barví se z neutrální nebo alkalické kypy. Patří sem helindonová modř, hněď, oranž, žluť, červeň, černá a violeť.

Helio-barviva, různá barviva určená do laků. Patří sem heliová pravá modř, heliová pravá červeň, pravé bordeaux, pravá žluť a oranž a j. Nejdůležitější je heliová pravá červeň RLB, azové barvivo získané

z nitrotoluidinu a betanaftolu. Ve vodě se nerozpouští, v alkoholu jest červenožlutou barvou rozpustné. Jím zbarvené laky jsou velmi stálé na světle, mají značnou krycí mohutnost a vzdorují teplotám až 150° C.

Heliobrom, dibromtaninmočovina, tvoří nažloutlý prášek bez vůně a chuti nerozpustný ve vodě, rozpustný v alkoholu. Jeho 10% alkoholického roztoku nebo masti používá se v lékařství při kožních vyrážkách a žloutence.

Agathon Heller

Heller Agathon (* 24. 11. 1874), č. pedagog tělocv., říd. učitel, sokol. pracovník, býv. náčelník ČOS. Cvičení začátečníků (1913), Metodika těles. cvič. mládeže (1920, II. vyd. 1933), Tělocvik v 1.—5. škol. roce (1931).

Heller František (* 1884), redaktor, spisovatel a překladatel Dickense a j.

Heller Seligman, † 1890, (○↘ S).

Hellich Jan, ○↘ S, doplň: † 1931. Člen Archeologické komise při České akademii, Společnosti českých prehistoriků, Numismatické společnosti, předseda musejní rady Svazu čsl. vlastivědných musei. Založil Museum Poděbradska. Uspořádal Archiv poděbradský.

Jan Hellich.

Hellpach Willy Hugo, ThDr. & MUDr. (* 1877), ministr vyuč. 1922/25 v Badensku, 1924/25 tamže stát. president, poslanec soc. dem., protest. pedagog. Hlav. jeho dílo: „Die Wesensgestalt der deutschen Schule" (2 vyd. 1926).

Helmhacker Rudolf, † 24. 5. 1915, (○↘ S).

Helpa, okr. Brezno n. Hronom, (1930) 2270 obyv.

Helminal, výtažek z ruduchovité chaluhy Digenea simplex, jehož se používá jako náhražky za santonin v tabletách po 0.25 g.

Helmstedt, m. v Německu (Brunšvicko), 17.166 obyv. (1930).

Helon, směs kyseliny acetylosalicylové, fenacetinu, pyramidonu a kofeinu, používaná proti migréně, bolestem hlavy a pod.

Helsingör, m. v Dánsku, 15.841 obyv. (1930).

Helsinki, hl. m. Finska, 234.100 obyv. (1929).

Hemerka Ulrich (* 1862), slov. skladatel církv. hudby, regenschori v Bardejově; sebral a upravil šarišské a j. slov. lidové písně. Sbírka Rozmar Slováka odměněna byla cenou.

Hemiptera (hmyz polokřídlý), starší, již neužívané označení hmyzu bodavého (Rhynchota).

Hemlocková kůra z jedle kanadské (Tsuga canadensis), používá se pro svůj značný obsah tříslovin (10—12%), význam při vydělávání kožích. Získává se jako vedlejší výrobek při zpracování poražených stromů pro dřevo. Silná kůra, jakož i z ní připravený extrakt a vydělaná kůže jsou zabarveny červeně. Nejlepší pochází z Michiganu a Pensylvanie v USA.

Hengelo, m. v Nizozemsku, 34.328 obyv. (1930).

Henschke Alfred (4. 9. 1890—14. 8. 1928), něm. spisovatel a dramatik, užíval pseudonymu Klabund. V češt. přel. Der Kreidekreis (1925, Křídový kruh, pí. E. Vrchlická).

Heraklion, m. v Řecku, 35.000 obyv. (1930).

Herben Jan, Ph. Dr., doplň: Byl polit. činný, nejdříve ve straně realist., později v nár. demokracii, za níž byl členem revolučního Národního shromáždění a r. 1920 zvolen do senátu N. S. R. 1925 zúčastnil se založení Strany práce a když ta se rozešla, vstoupil do strany nár. socialistů.

Hercegnovi (Ercegnovi, ital. Castelnuovo), město s 2000 obyv. v boce Kotorské v Jugoslavii, nedaleko želez. stanice Zeleniky; založeno 1382 bosenským králem Tvrtkem, dnes mořské lázně se středověkou pevností. Nedaleko odtud na východ nalézá se památný klášter Savina, zal. 1095, proslulé poutnické místo.

Heraklovy sloupy (lat. Herculis Columnae), ve starověku obě předhoří Calpe (nyní Gibraltar) a Abila (nyní Ceuta), nazvaná podle boha slunce Melkarta Feničanů, jemuž řekové kladli na roveň svého Herakla.

Hermann - Otavský Emanuel, JUDr. (* 1868 v Kostelci n. Č. Lesy). Působil v politické službě v Čechách a od r. 1898 až 1918 v býv. min. vnitra ve Vídni. Po převratu povolán do čsl. min. vnitra jako odborový přednosta a zejména pověřen vedením mezistátních jednání ve věcech archivních, nadačních a fondových.

Herford, m. v Německu (Vestfál.), 35.940 obyv. (1930).

Herne, m. v Německu (Vestfál.), 91.297 obyv. (1930).

Herten, m. v Německu (Vestfál.), 34.060 obyv. (1930).

Hertling Jiří hr. (1843—1919), profesor mnichov. university a v letech válečných něm. kancléř, zabýval se etickými a státovědnými problémy v duchu novoscholastickém ve spisech Naturrecht u. Sozialpolitik (1893), Recht, Staat und Gesellschaft (1906).

Hertz Heinrich Rudolf (1857—1894), něm. fysik, prof. university v Bonnu, zabýval se zejména souvislostí světla a elektřiny.

Hertz Paul (* 1881), profesor fysiky v Gotingách od r. 1922, zabývá se termodynamikou a statistickou fysikou.

Heřmanice, okr. Frýdek, (1930) 3124 obyv.

Heřmanovice, (1930) 2179 obyv.

Heřmanovy Sejfy, (1930) 2625 obyv.

Heřmanův Městec, (1930) 3669 obyv.

Heterochromoson, nepárovitý chromoson, v pohlavních buňkách rozhodující o pohlaví zárodku.

Heterokinesis, dělení buněčné, v němž dceřinné buňky nedostávají stejný podíl rozděleného jádra.

Hetralin, sloučenina resorcinu s hexamethylentetraminem, jež se získá smíšením vodných roztoků obou látek. Tvoří bezbarvé nebo narůžovělé krystalky nasládlé chuti a kreosotového zápachu, ve vodě snadno rozpustné. Používá se v lékařství při nemocech močových.

Heusler Filip (29. 4. 1859—14. 2. 1933), kons. rada a far., homiletický spisovatel. Vydal několik prací apologetických: Vědy přírodní a bible (1888), O domnělé sebevraždě zvířat (1889), Podvodné fabrikace na poli vědeckém (1890). Hlavní jeho obor byly práce homiletické: Kázání na všecky neděle a svátky církevního roku, Evangelium a život a 13 sv. Homiletických listů.

Hevel Johan (Hevelius) (1611—1687), německý astronom. Sp.: Selenographia etc., Machinae coelestis pars prior, a M. c. pars posterior.

Hever č. zvedák, ruční zdvihadlo užívané u vozidel. Je součástí výzbroje automobilů a slouží ke zdvižení vozu při snímání kol, pneumatik nebo montáži pod vozem. H. má podstavec, z něhož se vysunuje nosná tyč, která má na konci nosnou plochu nebo rameno. U obyčejných h-ů je nosná tyč ozubená a zapadá do ní ozubené kolečko, jež se otáčí klikou. Zpětnému pohybu zabraňuje pastorek a západka. U jiných má nosná tyč závit a v podstavci otáčí se pouzdrem, jež tvoří závitu matku. Hydraulické h-y jsou naplněny olejem, který se stlačuje a nosná tyč je vytlačována pumpováním jako píst. V garážích a autodílnách užívá se pojízdných h-ů, jež zvedají vozidla pákovým systémem.

Hevlín, (1930) 2423 obyv.

Hexal, sulfosalicylan hexamethylentetraminu vzniká smíšením alkalického roztoku kyseliny sulfosalicylové s hexamethylentetraminem. Tvoří bílé krystalky ve vodě snadno rozpustné, v alkoholu špatně, v éteru téměř nerozpustné. Má příjemnou nakyslou chuť. Obdobnou solí s dvojnásobným množstvím hexamethylentetraminu jest neo-hexal, podobných vlastností. Obou se používá v lékařství při chorobách močových.

Hexeton, methylisopropylcyklohexenon, menthenon, mentholově páchnoucí olejovitá kapalina, b. v. 244° C, snadno se mísící s organickými rozpustidly. Ve vodě se nepatrně, ve vodném roztoku salicylanu sodného však dobře rozpouští. Používá se ho v lékařství podobně jako kafru k oživení srdeční činnosti a centra dýchacího.

Hexofan, hexophan, kyselina oxyfenylchinolin-karbonová vzniká kondensací kyseliny acetylosalicylové s anilinem, kyselinou pyrohroznovou a aldehydosalicylovou. Tvoří žlutý prášek, ve vodě, alkoholu i éteru těžko rozpustný, jehož se používá proti dně.

Hilden, m. v Německu (rýn. prov.), 20.030 obyv. (1930).

Hildesheim, m. v Německu (Prusko), 58.522 obyv. (1930).

Hilgenreiner Karel, Th. a Ph. Dr. (1867), prof. mravovědy na něm. theol. fakultě, poslanec N. S., kromě svého oboru obírá se též otázkami církevně-právními.

Hilšer Theodor, † 1931, (○, S).

Hilversum, m. v Nizozemsku, 47.084 obyv. (1930).

Hindenburg, m. v Německu (Prusko), 122.670 obyv. (1930).

Hineis Karel, inž. (* 1876), vrch. ředitel rakovnických a poštorenských keramických závodů akciových v Rakovníce. Napsal řadu článků a konal četné přednášky z oboru keramiky.

Hinterlechner Karel, Ph. Dr. (○, S), † 26. 10. 1932.

Hire Phillipe de la (1640—1719), prof. matematiky na akademii architektury v Paříži. 1679 řídil geodetická měření ve Francii. Zavedl 3 souřadnice v prostorové geometrii, zabýval se teorií ploch.

Hirosaki, m. v Japonsku, 43.338 obyv. (1930).

Hirošima, m. v Japonsku, 270.365 obyv. (1930).

Hirschberg, m. v Německu (Prusko), 28.700 obyv. (1930).

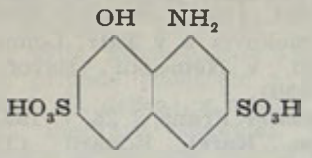
Hirth Friedrich, † 8. 1. 1927, (○, S).

Hitler Adolf, doplň: Na jaře r. 1932 odmítl H. návrh Brüningův, aby presidentova doba úřední byla bez voleb prodloužena. Při volbách 13. března obdržela strana H. 11,339.285 hlasů a při volbách 10. 4. 1932 13,418.051 hlas. Úplně pak zvítězila na jaře r. 1933 a H. přijal úřad státního kancléře.

Adolf Hitler.

H-kyselina, aminonaftoldisulfonová kyselina, patří k nejdůležitějším meziproduktům při výrobě azových

barviv. Vyrábí se z kyseliny naftylamintrisulfonové zahříváním s žíravým natronem a vodou v autoklavech při 178° C. Tavenina rozpustí se pak ve vodě a okyselí zředěnou kys. sírovou, čímž vylučuje se H-kyselina v podobě krystalků. Podle svého složení odpovídá jí tento vzorec:



Hladké svalstvo, ○ svaly, (○ S).

Hlavatice (Brassica oleracea var. capitata L.), varieta druhu Brassica oleracea (brukev obecná), z čel. křížokvětých (Cruciferae), zvaná je též jako zelí hlávkové. Množství listů šedozelených skládá hlávku sedící na zkráceném košťálu. Má-li zelí hlávku uvnitř bílou a se shora dolů sploštělou, zve se zelí bílé, alba L., hlávku kuželovitě špičatou má zelí špičaté, conica L. Hlávka uvnitř světle až temně červenofialová je u zelí červeného (modrého) rubra L.

Hlinomaz Josef (* 1898), čes. filmový odborník, zal. Organisaci exploitace filmů na Slovensku „Slovensko film". Od r. 1922 spol. „Futurumfilmu" a „Legiafilmu" v Brně. Podnikl studijní cestu do sovětského Ruska a vydal brožuru Cesta filmaře sovětským Ruskem.

Hlinsko, okr. Chrudim, (1930) 5889 obyvatelů.

Hlístové oblí. Onemocnění žaludku červy vzniká přítomností růz. hlístů oblých v žaludku, nejčastěji ovčím. Zde je to Strongylus contortus, které ovce pozře na mokrých pastvinách. Proto onemocní celé stádo. Červi vyvinují se v žaludku a působí poruchy výživy, bledničku a hubnutí. Vydrží-li ovce tyto poruchy, odejdou červi příští jaro sami. U hovězího dobytka často přichází Strongylus convolutus, u vepřů někdy Spiroptera strongylina a Gnasthostoma hispidum, u koní Spiroptera megastoma a Smicrostoma. U kačen způsobuje Filaria uncinata, objeví-li se hromadně v žaludku, t. zv. filariosu. U hus pozorováno smrtelné onemocnění, které způsobil Strongylus nodularis. (○ S) Nemathelminthes.

Hlíza, část rostliny, v níž ukládají se zásobní látky. Je tvaru více méně kulovitého, narůstá podzemní, slouží vždy k rozmnožování, vytváření nových květních jedinců. Podzemní hlíza osní se každoročně obnovuje. Vzniká ztluštěním spodku osy letošní rostliny a shromažďuje v sobě assimiláty. Často pěstují se různé rostliny jen pro své hlízy, jež jsou důležitou složkou potravy lidské (brambory).

Hloh (Crataegus), rod zpravidla trnitých keřů, řídčeji stromů z čeledi růžokvětých (Rosaceae) s listem proměnlivým, nejčastěji mělce rozděleným ve 3—5 úkrojků. Květy bílé nebo růžové v bohatém chocholíku páchnou intensivně trifenylaminem. Plod, malvice zráním červenající, vejčitě kulovitá se zaschlými kališními lístky. H. obecný (C. oxyacantha), keř prostřední velikosti až strom 12 m vysoký. Listy mělce rozeklané, 5laločnaté. Květy bílé nebo růžové. Rozšířený po celé Evropě, u nás na pokraji doubrav, smíšených lesů a strání. H. jednosemenný (C. monogyna) s listem hlouběji rozeklaným. Stanoviště stejné jako u předešlého, jest však méně náročný a bývá vysazován i do živých plotů v zahradnických formách. C. fl. rubro hort, fl. kermesino, fl. pleno hort. H. horský (C. curvisepala), hojně rozšířen v Karpatech ve vyšších polohách. V zahradách a v sadech pěstují se bohatě kvetoucí formy i plnokvěté severoamerické druhy: H. lesklý (C. crusgalli) s trny až 7 cm dlouhými. H. ohnivý (C. pyracantha) s ohnivě červenými plody a h. červený (C. coccinea) se šarlatovým plodem. Roubováním mišpule na hloh jednosemenný vzniká smíšenec Crataegomespilus.

Hlohovec, (1930) 9072 obyv.

Hlošinovité (Elaeagnaceae), čeleď dřevin, často trnitých z řádu lýkovcovitých (Thymelineae), se střídavými nebo vstřícnými, jednoduchými listy pokrytými šupinovitými chlupy. 3 rody, 45 druhů. H. úzkolistá, česká oliva (Eleagnus augustifolia), stromek až 7 m vysoký, původem z jižní Evropy, nápadný bělošedou barvou listí a větévek. Trubkovité, čtyřcípé květy zlatožluté, silně vonné, sedí po 1—3 v úžlabí listů, plody peckovička barvy žluté. U nás uzrává jen velmi zřídka. H. stříbřitá (E. argentea), původem ze Sev. Ameriky má stříbřité listy a větve beztrnné. Vysazuje se často u nás v sadech. Rokytník úzkolistý (Hippophae rhamnoides), význačný keř stepní, až strom 10 m výšky, který prorůstá často ve velikém množství přesypy severního pomoří a kamenité břehy větších řek ve střední Evropě. U nás se vysazuje v zahradách a parcích, tak jako severoamerické ozdobné druhy Shepherdia Nuttal s listy stříbřitě šupinatými a plody oranžovými a S. canadensis Nuttal s plody žlutavě červenými.

Hloubek, méně užívaný název pro nohu plodnice hub (rostlinných hub).

Hloubětín, č. hl. m. Prahy IX., (1930) 7281 obyv.

Hlubočepy, č. hl. m. Prahy XVI., (1930) 4641 obyv.

Hluboká nad Vltavou, (1930) 2734 obyv.

Hlučín, (1930) 5068 obyv.

Hluk, (1930) 3304 obyv.

Hnědáskové (Melitaea), rod motýlů, z čeledi Nymphalidae. Motýlové prostřední velikosti s křídly rzivohnědými a různě skvrnitými. Tlusté, válcovité housenky mají měkké masité, trnům podobné výrůstky. Ožirají rostliny plevelovité, jitrocel, rozrazil. Motýlové poletují na pasekách.

Hnězdno (Gniezno), m. v Polsku, 25.700 obyvatelů.

Hnidák (Inula squarrosa), vytrvalá bylina z rodu omanů (Inuleae), trubkokvětá, s úborky v chocholičnaté lati. Obvodové květy červenavé, vnitřní žlutohnědé. Na okraji pasek a luk po celé střední Evropě. Kvete od července do září.

Hnidousy, (1930) 2813 obyv.

Hniloba suchá u bramborů, patrná jako hnědé vpadlé skvrny na povrchu hlíz. Ve vlhkých sklepech šíří se rychle i na sousední hlízy zdravé. Příčinou této hniloby je plíseň bramborová (Phytophthora infestans De B.), jež byla k nám zavlečena z Chile s umělým guanovým hnojivem.

Hnojení vzdušné, obecný pojem příznivých vlivů na vzrůst rostlin, které spočívají ve složení vzduchu, na př. v množství ve vzduchu obsaženého kysličníku uhličitého, nebo ve vzdušné elektřině, která vzbuzuje v rostlinstvu slabé elektrické proudy. Sem patří dále vázání vzdušného dusíku bakteriemi žijícími v symbiose s luštěninami a volně žijícími půdními bakteriemi.

Hnojník obecný (Coprinus porcellanus — comatus), houba z podčeledi hnojníkovitých (Coprineae) má v mládí klobouk zahalený rouškou, která zůstává na třeni, jako prsten. Barvy bílé s nádechem růžovým. Třeň bílý, lupeny bílé, na okraji klobouku růžové, později černé rozplývavé. Dužnina mírná nevonná. Velká statná houba na kompostech, rumištích, na trusu neb přehnojené půdě po celé léto. V mládí jedlá.

Hobart, m. v Tasmanii, 57.500 obyv. (1930).

Hoboken, m. v Belgii, 32.877 obyvatelů (1930).

Hoboken, m. ve Spoj. st. amer., 59.261 obyv. (1930).

Hodál Juraj (* 21. 4. 1888), slov. kultur. historik a spisovatel. Napsal monografii o Janu Hollém a několik knih z historie Slovenska.

Hockeria, rod tropických mechů (Musci), jež vegetují na vždy zelených listech velikánů pralesa. Konečky rhizoidů se rozšiřují ve zvláštní příčepky (appresorie). Ze známých druhů jsou tu H. bromeliophora, H. Patrisiae.

Hodkovice, okr. Liberec, (1930) 2448 ob.

Hodkovičky, č. hl. m. Prahy XV., (1930) 2084 obyv.

Hódmezövásárhely, m. v Maď., 60.176 obyv. (1930).

Hodonín, (1930) 14.882 obyv.

Hoepfner Quido (* 1868), slov. stavitel a architekt, tvůrce četných lázeň. budov ve St. Smokovci a v Tatr. Lomnici.

Hof, m. v Německu (Bavor.), 41.377 obyv. (1930).

Hoffmeister Franz, † 26. 7. 1922, (♀ S).

Hofman Karel Eduard (1792—1860 v Praze), hud. umělec, v Praze od r. 1813.

Hofmanová Kateřina (* 1788 v Praze), iluminátorka.

Hofpauer Arnošt (* 1869), malíř a rektor akademie umění.

Hofpauer František (1808—1849 v Praze), malíř portretů, v Praze od r. 1833.

Hohenstein-Ernstthal, m. v Německu (Sas.), 16.754 obyv. (1930).

Hochštetno, (1930) 2249 obyv.

Holbaek, m. v Dánsku, 12.473 obyvatel, (1930).

Holeček Jan, Msgre (1867), spirituál šedých Sester v Praze, obětavý kazatel a lidumil.

Holešov, okr. m., (1930) 6740 obyv.

Holešovice-Bubny, VII. č. hl. m. Prahy, (1930) 59.081 obyv.

Holešovský A. V. († 11. 6. 1910 v Praze), č. spisov. a autor četných šibřinkových scén sokolských. Sp.: Až ke Karpatům (básně), Cyklus šibřinkových scén zhudebněných Karlem Pospíšilem, Dvě šibřinkové scény, Euthanasie a jiné povídky.

Holice, okr. Olomouc venkov, (1930) 3139 obyv.

Holice, okr. Pardub., (1930) 6546 obyv.

Holič, (1930) 5712 obyv.

Holohřbeti (Gymnotidae), čel. ryb z podřádu kaprovitých, asi 30 druhů s úhořovitým tělem v řekách a bažinách Střed. a J. Am. Bez šupin je rod Gymnotus L. s druhem G. electricus L. (úhoř elektrický), až 2 m dl. a 15—20 kg těžkým, olivově zeleným se žlutými skvrnami, vespod oranžově červeným, se 4 elektr. ústroji; žije v s.-vých. Brasilii, Guayaně a Venezuele. Uděluje neobyč. silné elektr. rány, jimiž ochromuje svou kořist (ryby a pod.).

Holopon, světle hnědá kapalina nebo prášek, obsahující veškeré alkaloidy opia v přirozeném poměru jako v opiu. Vyrábí se vyluhováním opia zředěnou kyselinou solnou, ultrafiltrací roztoku a odstraněním vedlejších bezcenných látek. Používá se ho v lékařství.

Holroyd, m. v Nov. Již. Walesu, 14.420 obyv. (1930).

Holub Bon. Jan, † 16. 1. 1923, (♀ S).

Holub Václav (* 1875), farář v Liboci, vynikající hraničářský pracovník.

Holubinka (Russula), rod hub bedlovitých (Agaricaceae), obsahující přes 100 druhů, s plodnicí živých barev, bezmléčnou, houbovitě masovou, s lupeny voskovitými a kulovitými, ostnatými, bílými nebo žlutavými výtrusy. Příjemně chutnající druhy jsou jedlé, některé jsou však chuti palčivé, po případě podezřelé a jedovaté. H. bezmléčná (R. delica), s lupeny v mládí zarosenými, modravě bělavými. Dužnina bílá s kyselým aromatem. V létě v lesích. Jedlá. H. osmáhlá (R. adusta), klobouk nejprve sklenutý, pak rozložený, často zprohýbaný. Dužnina pevná, tvrdá, čistě bílá, na řezu zvolna černající. Posléze celá houba zčerná a vytrvá v tom stavu až do příštího roku. V lesích borových po celé léto do podzimu. Jedlá. H. nazelenalá (R. virescens), klobouk tlustě masitý, s tupým okrajem, měděnkově zelený, v políčka rozpukaný. Dužnina mírná bez vůně. V suchých lesích na výslunných místech pod břízami v červenci a srpnu. Jedlá. H. modralá (R. cyanoxantha), klobouk nízce sklenutý, s okrajem tence ostrým, slizký, olivově a fialově zbarvený. V mládí při okraji pěkně červeně fialový. Lupeny široké, bílé, uprostřed nejširší, vidlené. Dužnina bílá. Po celé léto v lesích. Jedlá. H. mandlová (R. vesca) s kloboukem masově červeným. Roste pod duby. Jedlá. H. růžová (R. rosacea), úhledná, s lupeny vidličnatými. Při lesních cestách. H. bukovka (R. livida), barvy zelenavé, s lupeny nestejnými, vidličnatými. H. žlutá (R. lutea), velmi chutná, s výtrusy a lupeny aspoň ve stáří žlutými. V lesích listnatých. H. drobná (R. puellaris), drobná, křehká, červenavá. Třeň porušením nebo stářím hnědne. V lesích od května, nejčastěji v březinách. Jedlá. H. proměnlivá (R. chameleontina), žlutá až červená, uprostřed bledší. Ve všech lesích roztroušená. H. šafránová (R. aurata), v základě citronově žlutá s kloboukem oranžově červenavým. H. kožolistá (R. alutacea), největší ze všech, proměnlivá, s kloboukem purpurovým až olivovým. Třeň bílý, červeně naběhlý. Příjemně aromatická. Od června po celé léto v lesích. Jedlá. — Jedovaté nebo podezřelé, chuti velmi palčivé jsou: H. zápasná (R. foetens), žlutohnědá, odporně páchnoucí. Lupeny ve stáří tmavě tečkované. Roste po celé léto. H. kožitá (R. fellea), okrově žlutá, v lesích jehličnatých v podzimu. H. křehká (R. fragilis), drobná s kloboukem tenkým, křehkým. Vrhavka (R. emetica), krvavě purpurová až špinavě růžová. H. krvavá (R. sanguinea) s kloboukem růžově červeným. Dužnina bílá, odporně páchnoucí.

Holyoke, m. ve Spoj. st. amer., 56.537 obyv. (1930).

Holz Arno, † 26. 10. 1929, (○ S).

Homberg, m. v Německu (rýn. prov.), 26.290 obyv. (1930).

Homorenon, derivát suprarenínu (ethylamino-acetopyrokatechinu), tvoří bezbarvé jehličky, tající při 260° C, ve vodě snadno rozpustné. Má slabší účinky než suprarenin a používá se ho stejným způsobem proti krvácení a jako stahujícího prostředku. 5% roztok odpovídá 1‰ roztoku suprareninu.

Honolulu, hl. m. Havaje, 137.582 obyv. (1930).

Honsberk, (1930) 2447 obyv.

Hopogan, směs kysličníku hořečnatého s peroxydem hořčíku (15—30%), jež se používá vnitřně jako látka kyslík odštěpující. Pastilky hopoganové obsahují vedle toho ještě mléčný cukr.

Hora O., pseud. Arnošta Olivy.

Horáček František (* 1851 ve Studenci, † 1909 v Železnici), prof. náboženství na Tereziánské akademii, spisov. bohovědný.

Horálek František, † 6. 2. 1933, (○ S).

Horažďovice, (1930) 3220 obyv.

Hordenin, paraoxyfenethyldimethylamin, látka isolovaná v množ. 0.2—0.3% z klíčků sladových, složení $C_{10}H_{15}NO$. Z vodného roztoku krystaluje v bílých jehličkách, bez chuti a zápachu, ve vodě, alkoholu a éteru rozpustných. Je téměř nejedovatý a používá se hlavně v podobě síranu v lékařství proti průjmům a při choleře. Vyrábí se také syntheticky.

Horinčovo, (1930) 4614 obyv.

Horjany (č. Hořany), okr. Užhorod, (1930) 2759 obyv.

Horjudži, nejstarší zachovaný budhistický chrám v Japonsku, v prov. Yamato, založ. r. 586 princem Šotoku Taiši. Zlatá síň (Kondo), pětipatrová pagoda, střední brána a síň snů (Vumedono) náležejí k nejstarším zachovaným dřevěným stavbám světa.

Horký Karel (○ S), doplň: Sp. Americký leták Teď anebo nikdy. S úvodem V. Havlíčka (1919), Camera obscura (pražský román, nedokonč., 1909), Incognito (b. r.), Kašpárek (dram. akt, 1905), Když vesla vypadnou (verše, 1906), Marko Polo a jiné povídky (1921), Masaryk redivivus (1926), Mizerie. Několik upřímných kapitol české inteligenci (1903), Paličovy sloky (1905), Pštrosí péro (1912), Starosta Lišák (1931), Stovka (1919), Sva-

Karel Horký.

tební cesta (1931), Třetí armáda (1916), V tomto slzavém údolí (1913), Verše intimní (1910), Vlast (1921), Vodopád Giessbach (1909), Výlety do politiky (1931), Z vašich rukou (1919), Zasláno (1913), Sebrané spisy od r. 1926.

Horní Bečva, (1930) 3261 obyv.

Horní Benešov, okr. Bruntál, (1930) 3423 obyv.

Horní Beřkovice, (1930) 2096 obyv.

Horní Blatná, (1930) 2350 obyv.

Horní regál (též urbura), ve starém horním právu právo zeměpána na poplatek z hor, odváděný obyčejně v podobě části hornické výroby. Býval pronajímán a někdy i darován, jak se o tom dočítáme již v nejstarší listině týkající se hornického práva, vydané r. 1227 králem Přemyslem Otakarem I. majiteli města Jamnice u Znojma na Moravě. Nad urburou bděli urburéři, první královští úředníci při horách, jejichž povinnost přesně vymezil zákon vydaný asi r. 1300 pod názvem: Constitutiones juris metallici Wenceslai II. Regis Bohemiae (Horní řád Kutnohorský) v knize první, kap. 2 a 3. Jim ku pomoci byli urburéřští písaři, kteří zapisovali vše o urbuře a všech daních (kap. 9). Podle kap. 17 téhož zákona bylo úlohou děličů rudy (metalli divisores) odděliti z vytěžených rud nejprve osminu jakožto urburu pro krále, potom devítinu pro kováře, šestnáctinu jakožto králův podnikatelský podíl a ostatní odevzdati těžařům.

Hornictví (horní těžba, montanní průmysl), znamená vyhledávání, získávání, přípravu a těžbu užitečných nerostů všeho druhu, jak pevných (uhlí, rudy, solí, hornin), tak i kapalných (zemních olejů, léč. pramenů, vody) a plynných (kysličníku uhličitého, zemního plynu). V tomto širším smyslu patří sem mimo doly, hutě a solnice též vrtání hloubek, různé povrchové dolování a kamenné lomy. Rozlišují se na: 1. zpracov. průmysl, jako: těžba, hutnictví, chemický průmysl a upravující odvětví, jako válcovny a pod.; 2. těžba nerostů, jež nevyžaduje práce pod zemí, jako vykopávky, bagrování, lámání kamene; 3. těžba takových nerostů, jimiž může majitel pozemku volně nakládati, nebo které z jiných důvodů nepodléhají horním zákonům. Pojem hornictví mění se i podle zemí a dob. Příznakem vl. hornictví je těžba ložisek užitkových nerostů; rostoucí hloubka ložisek ztěžuje dolování, takže jednotlivec brzo by nestačil a obtíže lze překonati toliko společenstvům (těžařstvům), ač i ta často podlehnou. Všeobecné státní zájmy nabývají stále většího významu a hornictví se namnoze vymyká rámci privátního hospodářství a nabývá charakteru celostátní důležitosti. Při zjištění možnosti těžby nutno si povšimnouti: 1. geologicky podmíněných a tudíž geograficky velmi různě rozdělených ložisek užitkových nerostů, 2. privátních nebo jiných horn. podniků; jejich vznik, práva, formy a povinnosti jsou stanoveny horním právem, 3. nástrojů hornické techniky, a to jak pokud jde o použitelnost, tak i o poměr výloh k výkonu, 4. výnosu za jednotku váhy, kterého lze docíliti na trhu za produkty hornictví; možnost výnosného odbytu je podmínkou obchodního provozování těžby, 5. zisku (horní renty), kterého lze docíliti jako čisté tržní ceny vytěženého zboží po odečtení výloh výrobních, generálních, odpisů, dávek, daní, nákladů ochrany dělnictva atd., 6. kapitálová hodnota důlního majetku, jíž lze zjistiti odhadem a kapitalisací roční renty, 7. důlní politiky, t. j. národohospodářského významu využití ložisek; sem patří vládní opatření a zákonné změny ve všech oborech péče o hornictví, ovšem v souhlase s celkovou hospodářskou politikou. Učení o hornictví pojednává o vyskytování se užitkových nerostů (učení o ložiskách) a o technických prostředcích a metodách, sloužících nalézání, dobývání a těžbě nerostů. Nalézáním se zabývá teorie o kutání, a vrtací technika. O ohraničení a o vyměření pojednává horní měřičství; otevření se provádí pracemi otevíracími, odkrytím, štolováním, šachtováním, příčnými vykopávkami, těžba vykopaných ložisek zřízením chodbiček a malých spojovacích šachet. Teorie o těžbě uvádí, jak může býti těženo z ložisek, aby tlak země, tím zaviněný, práci ulehčoval, aniž by příliš ohrožoval dělnictvo a zemský povrch. Větší dutiny musejí býti tudíž opět zasypávány. Teorie o dobývání pojednává o pomocných prostředcích k dobývání nerostů, při čemž jsou nejdůležitější technika vrtací a trhání třaskavinami, mimo to bagrování a strojní odstraňování nahromaděného rumu. Stavba dolu musí čeliti tlaku země roubením (dřevem a železem) a vyzděním, zaplavení vodou odvodňováním pomocí pump, důlním plynům přívodem vzduchu, nedostatečnému světlu osvětlením dolů, případným neštěstím záchrannými zařízeními. Vzdáleností, po kterou musejí býti nerosty a horniny z dolu a dělnictvo do dolu dopravováno, zabývá se teorie o dopravě horní v chodbách, v šachtách a na povrchu. Jak jméno dosvědčuje, provádělo se kutání s počátku pouze v horách, jež byly přirozeně údolími odvodňovány, nikoli v rovinách. Teprve v novější době se zabývá hornictví všeobecně těžením ložisek, a motyka byla nahrazena vrtacím strojem, úzká štola šachtou. Také předmět dolování se změnil a stále se rozšiřuje: dříve se dobývala toliko ruda vzácných kovů, kdežto

na železnou, olověnou a zinkovou došlo teprve později, kdežto kopání uhlí vůbec nepatřilo do hornictví, a těžba soli nebyla v rovině vůbec možna, v horách pak byla zvláštností. Dnes je dolování uhlí, železné rudy a těžba soli nejdůležitější; těžba ostatních rud, zvl. v Evropě, je na druhém místě. Dějiny hornictví jsou totožné s dějinami kovů a jiných užitkových nerostů, dále s průmyslovým rozvojem zemí a měst, s vývojem horního práva a poměrů; konečně pak s dějinami technických vynálezů a jejich použití v hornictví, na př. drátěného lana, střel. prachu a novějších třaskavin, železnic, parních strojů (s počátku k čerpání vody), vrtacích strojů, záchranných zařízení a geofysikálních přístrojů.

Horní Grunt, (1930) 2089 obyv.
Horní Jelení, (1930) 2082 obyv.
Horní Jindřichov, (1930) 2802 obyv.
Horní Jiřetín, (1930) 3482 obyv.
Horní Litvínov, (1930) 9816 obyv.
Horní Počernice, (1930) 3371 obyv.
Horní Růžodol, (1930) 6553 obyv.
Horní Slavkov, (1930) 3288 obyv.
Horní Suchá, (1930) 3809 obyv.
Horní Vltavice, (1930) 2740 obyv.
Hornia Súča, (1930) 3035 obyv.
Hornia Štubňa, (1930) 3168 obyv.
Hornie Saliby, (1930) 3838 obyv.

Horník František (* 2. 3. 1889 v Čáslavi), č. malíř a grafik, žák prof. Haspekla; věnoval se též dějinám umění, slohům a perspektivě. Pozornost na sebe obrátil roku 1912, kdy jako žák akademie získal I. cenu za veliký klakát k VI. sletu všesokolskému. Roku 1924 opět vytvořil známý obraz Žižkův, malovaný k 500letému jubileu. Vrcholným dílem však je ohromný obraz President T. G. Masaryk na koni Hektoru, malovaný 1930 v Lánech. Kromě toho ilustroval mnoho knih pro čes. i něm. nakladatelství.

Hornorakouská žulová plošina, nejvyšší vrchol 700 m, prostírá se mezi Dunajem a Šumavou; je lesnatá, neúrodná a málo obydlená.

Hornorýnská nížina, prostírá se mezi Vogésami a Schwarzwaldem; asi 10.000 km čtv., je značně úrodná, vrchy mají zříceniny hradů. Politicky se dělí na Alsaskou, Bádenskou, Hessenskou a Falckou H. n.

Hornsey, m. v Anglii, 95.524 obyv. (1931).

Horsens, m. v Dánsku, 28.363 ob. (1930).

Horská modř, složením zásaditý uhličitan měďnatý $2CuCO_3 . CU(OH)_2$, získává se buď rozemíláním přirozeného minerálu azuritu nebo uměle srážením roztoku chloridu měďnatého vápenným mlékem a přidáním roztoku potaše. Má se úplně rozpouštěti v amoniaku na roztok blankytně modrý, líh nemá zbarvovati (přítomnost anilinové modři).

Horská zeleň vyrábí se rozemíláním malachitu, přirozeného zásaditého uhličitanu měďnatého $CuCO_3 . CuOH_2$. Tento je zabarven smaragdově zeleně, po rozemletí je obyčejně modrozelený. Nejlepší získává se v Rusku a Maďarsku. Je snadno rozpustná v kyselinách, částečně i v uhličitanech a kyselých uhličitanech alkalických. Je špatně kryjící barvou málo stálou. Uměle připravuje se srážením roztoku modré skalice sodou nebo potaší a obyčejně ještě přídavkem těživce, běloby zinkové nebo sádry. Je dobrou olejovou barvou, jež na vzduchu značně ztmaví.

Horšovský Týn, (1930) 3057 obyv.

Horváth Ivan (* 1904), současný slov. spisovatel, advokát v Senici. Napsal novely: Mozaika života a snov (1923), Človek na ulici (1928), Striebrný prach (1929) a Vízum do Europy (1930).

Hořejší Alexander (* 26. 2. 1901), č. básník a učitel. Sp.: Na promenádě (1926), Černá mše (1928), Od noci k ránu (1929).

Hořejší Otto (* 1857 v Polánce u Modřovic), čes. malíř a pedagog, působící od r. 1882 v Bulharsku. Vyučoval na různých bulh. střed. školách kreslení a na Uměl. prům. škole v Sofii byl prof. perspektivy. Maloval hlavně lovecká zátiší. Pochází od něho také divadelní opona v Trnově, obrazy slov. apoštolů v pravoslav. kapli král. paláce v Sofii a pod. V galerii sof. Nár. arch. musea jsou jeho obrazy Ruské hřbitovy na Šipce a Zasněžená Vitoša. Vydal také několik škol. pomůcek kreslení a krasopisu.

Hořejší Staré Město, (1930) 3346 obyv.
Hořejší Vrchlabí, (1930) 2453 obyv.
Hořice, okr. N. Paka, (1930) 8291 obyv.
Hořický Adolf, pseudon. Aloise Adlofa (O_3 S).
Hořovice, (1930) 5028 obyv.

l'Hospital Guillaume François de, Comte d'Entremont, atd. (1661—1704), matematik a geom. franc., člen Akademie. V mládí byl důstojníkem. Sp.: Traité analytique des sections coniques a j.

l'Hospitalovo pravidlo v matematice, neurčitý výraz tvaru $\frac{f(x)}{\varphi(x)} = \frac{0}{0}$ pro určité $x = a$ má touž hodnotu, jako podíl derivací $\frac{f'(x)}{\varphi'(x)}$ pro $x = a$. Jeli tento podíl opět neurčitý téhož tvaru, vezmeme podíl druhých derivací pro $x = a$, atd.

Hostinné, (1930) 4504 obyv.
Hostivař, č. hl. m. Prahy XIII., (1930) 5085 obyv.

Hostivice, (1930) 2267 obyv.

Hostomice, okr. Duchcov, (1930) 3894 obyv.

Hostovský Egon (* 1908), č. spisovatel psychologických románů. Sp.: Getto v nich, Danajský dar, Ztracený stín, Případ. prof. Körnera (1932).

Hotový Ferdinand Maria (1853—1928), opat prem. kláštera v Nové Říši. Sp.: Kaple P. Marie na Kopečku u Nové Říše (1883), Třetí řád praemonstrátský (1885). Přispíval do čas. Škola B. Srdce Páně.

Houston, m. ve Spoj. st. amer., 292.352 obyv. (1930).

Hove, m. v Anglii, 54.995 obyv. (1931).

Hovězí, (1930) 3806 obyv.

Hovorany, (1930) 2361 obyv.

Hovorka Josef (* 1868), farář v Hamru. Sp.: Národní slavnost dožinková.

Hra zvonková (franc. carillon, ital. gariglione), hud. přístroj, ponejvíce v kostel. věžích, kde menší zvonky pomocí hod. mechanismu hrají jako ve hracích hodinách. V novější době postaveny z. h. s klaviaturou. Z. h. je velmi stará, známá nejv. v Číně. Známé z. h. jsou v Antverpách (40 z.), Bruggách (48 z.), Gentu (48 z.). V Praze proslulé Zvonky loretanské v chrámu kláštera loretanského na Hradčanech; hra byla zříz. nákl. Eberharda z Glaukova. Nejzn. tvůrce z. h. byl Mathias van den Gheyn (1721—85).

Hrabová, okr. Mor. Ostrava, (1930) 2738 obyv.

Hradčany, IV. č. hl. m. Prahy, (1930) 9102 obyv.

Hradec Josef (* 1874), člen řádu křižovnického, farář v Dobřichovicích, historik církevní. Hl. sp.: Dějiny čes. křižov. s červ. hvězdou (díl II. — Konvent vratislavský 1930), kromě toho napsal přečetné studie a články v revui Od Karlova mostu.

Hradecký Michal (* 1810 v Ruprechticích), soukr. učitel a organista v Praze.

Hrádek, okr. Znojmo, (1930) 2237 obyv.

Hrádek nad Nisou, (1930) 4201 obyv.

Hradský Jozef (1827—1904), slov. historický spisovatel, spišský kanovník. Napsal hist. pojednání a sebral dokumenty ze Spišska, uveřejnil kratší práce včelařské.

Hrachovec František (* 1857), děkan v Sedlčanech, arcikněz Povltavský, skuteč. kons. rada extra statum, papežský komoří, homiletický spisovatel. Četná jeho kázání otiskla v l. 1885—93 Posvátná Kazatelna.

Hrachovský František Norbert, Th. Dr. (* 1879), premonstrát, knihovník v Nové Říši u Telče na Mor. Bohatá jest jeho činnost filosoficko-theologická a redaktorská. Redigoval Nový Věk, Meditace, Archu, Věstník Společnosti sv. Cyrila a Metod., Věstník Matice Cyrilo-Metod., Apoštolát sv. Cyr. a Met. a j. Vydal 3 svazky soupisu theolog. literatury, 5 svazků filosoficko-nábožen. promluv; Noëtický problém v křesťanské filosofii; Pramenná heuristika v křesťanské filosofii; Přelom náboženský na Hané; přel. do češt. Rodriguez, O křesťanské dokonalosti (3 díly).

Hranice, okr. m., (1930) 10.818 obyv.

Hráz v lékařství, krajina při východu pánve, ohraničená řití, stehny a zevními orgány pohlavními. Trhlina hráze (u ženy roztržení hráze) přihází se většinou při porodu, zvl. je-li třeba operace n. při nepravidelných polohách dítěte. Při neúplných (nekompletních) tr. hr. není svěrač řiti porušen; při úplných (kompletních) je roztržen, takže stolice a plyny nemohou již býti zadrženy. Dalším následkem jsou výhřezy vnitřních částí pohlavního ústrojí. Proto musí býti tr. hr. ihned po porodu dítěte sešita. U tak zv. starých tr. hr. užívá se určitých operač. metod (perineo- n. episioplastika). Hrozí-li za porodu tr. hr., nastřihne se nůžkami hráz ve střed. čáře (episiotomie).

Hrdlička Emanuel, Msgre (* 1866), jako děkan v Příbrami získal si zásluhy o povznesení celého kraje příbramského, nyní je proboštem kapituly ve Staré Boleslavi, kde pečuje, aby proslulé poutní místo bylo ohniskem náboženského života.

Hrdlořezy, č. hl. m. Prahy XI., (1930) 4213 obyv.

Hrdlovka, (1930) 5364 obyv.

Hriňová, (1930) 6885 obyv.

Hrob, okr. Duchcov, (1930) 3609 obyv.

Hronec, (1930) 2092 obyv.

Hronek Josef (* 13. srpna 1890 v Mladé Boleslavi), profesor čsl. st. ústavu učitel. a suplent katechetiky a pedagogiky na theol. fakultě Karl. university v Praze, redaktor čas. Vychovatel. Sp.: Národní škola a katecheta (1931, poctěno cenou Duchovní české akademie 1931), Cesta k Bohu (1932), Život podle víru (2. vyd., 1932), Česká škola národní v historickém vývoji a v dnešní podobě (1932), Základní požadavky ve šk. zdravotnictví, výchově a vyučování (1932), Výbor zákonů o národním školství, část I. základní předpisy (1933), Dějiny církve katolické (1933). Redaktor církevní části a spolupracovník Nov. slovníku naučného.

Hronov, (1930) 4180 obyv.

Hronský J. C. (vl. jm. Jozef Cíger, 23. 2. 1896), slov. realist. spisovatel. Napsal novely U nás (1924), Domov (1925), Medové srdce (1929), romány Žltý dom v Klokoči (1929), Chlieb (1931) a j.

Hrubý Václav, † 1933, (♀, S).

Hruška Jaroslav, MUDr. (5. 10. 1847 v Solnici—9. 6. 1930), čes. spisovatel, básník, starosta města Kladna, okres. starosta od r. 1899. Psal pod pseud. Uden. (○ S).

Jaroslav Hruška.

Hruškovič Daniel, oprav Samuel.

Hruškový éter vyrábí se z octanu amylnatého (200 d.), octanu ethylnatého (50 d.), dusičnanu ethylnatého (100 d.) a 650 d. alkoholu 90%, kterážto směs se destiluje přes pálenou magnesii a střední podíl se znovu přes hruškové slupky rektifikuje. Upotřebuje se při výrobě cukrovinek, likérů a limonád.

Hrušov, okr. Frýdek, (1930) 7626 obyv.

Hrušovany nad Jevišovkou, (1930) 2946 obyv.

Hrušovo, okr. Ťačovo, (1930) 2213 obyv.

Hry postní, dramatické výjevy, předváděné v masopustu; zvláštní oblibě se těšily v něm. městech (v Norimberce), předváděny bývaly zvláště výjevy soudní. Z XV. stol. jsou známa jména autorů Rosenblüta a Folze. Bývaly bujně veselého výrazu, v době reformační do nich pronikly náboženské polemiky. Nejznamenitějším skladatelem postních her v XVI. stol. byl norimberský Hans Sachs. V XVII. stol. ustupuje jejich bujné veselí novému učenému směru.

Hřebíčková matka, plody hřebíčkovce kořenného (Eugenia caryophyllata). Jednosemenné podlouhlé, vejčité, asi 2.5 cm dlouhé a až 1 cm silné, suché bobule s tvrdou dužninou, na konci se zbytky čtyřdílného kalicha. Obyčejně tmavě hnědě až šedě zbarvené, příjemné hřebíčkové vůně a ostře aromatické chuti. Obsahují malé množství silice hřebíčkové (6—8%) a používají se buď jako koření nebo v lékařství do různých čajových směsí. Také se někdy jimi porušuje hřebíček.

Hřebíčková silice vyrábí se destilací sušených poupat (hřebíčku), plodů nebo stopek květních hřebíčkovce kořenného (Eugenia caryophyllata), rostoucího původně na ostrovech Moluckých, pěstovaného však také na ostrovech Zanzibaru a Pemba a v Západ. Indii. Čerstvá silice jest bezbarvá nebo nažloutlá, starší až červenohnědá, olejovitá kapalina, silně páchnoucí po hřebíčku a ostré kořenité chuti. Spec. váha 1040—1060 (podle lékopisu). V čistém lihu a éteru se rozpouští v každém poměru, ve zředěném asi ve 2 dílech. Hlavní součástí je eugenol (70—85%), pak caryofelyn, vanilin, methylalkohol, kyselina octová a j. Silice destilovaná ze stonků je méněcenná. Bývá často porušována silicí terpentýnovou, sasafrasovou, kafrovou, cedrovou, balsámem kopaivským nebo gurjunským, jež většinou snižují její specif. váhu. Používá se jí pro intensivní vůni v parfumerii a v lékařství, do zubních vod a prášků, k vyjasňování preparátů mikroskopických a z odděleného eugenolu se vyrábí vanilin, náhražka vanilky.

Hub František (* 1800 v Chrastavě, † 1861), učitel hudby a sklad. v Praze.

Hübnerová Marie, č. dram. umělkyně, † 1931, (○ S).

Huddersfield, m. v Anglii, 1113.467 obyv. (1931).

Hudec František (* 1878), konsistorní auditor a farář v Zábrdovicích, homiletický spisovatel a pracovník charitativní.

Huchown (v. hačun), jeden z prvních angloskotských básníků, pravděpodobně totožný se Sirem Hugh of Eglinton z jihozáp. Skotska; jest autorem legendy o sv. Zuzaně a poeticky cenného eposu Morte Artur.

Hůl velitelská (maršálská hůl), asi z palcátu nebo sudlice se vyvinuvší odznak důstojnosti vyšších vůdců oddílů vojska, užívaná již ve starověku na př. u Římanů. Ve Francii nosil maršál od XVIII. stol. bâton fleurdelisé (hůl s lilií v erbu a s nápisem Terror belli decus pacis). Německé maršálské hole mají na modrém aksamitu zlaté koruny a znakové orly, na koncových plochách černé orly v bílém poli. Od r. 1901 se nosí ve všední službě zvláštní maršálské hole, podobné jezdeckým holím. Účel a význam podobných výrobků ze starší doby kamenné, zhotovených z parohů jeleních nebo sobích a často ozdobených figurami zvířat, je nejasný. Pokládají se za odznaky náčelníků nebo za magické předměty, ale též za nástroje k ohnutí tětiv nebo prutů k pletení košů, za lovecké trofeje a pod.

Hulín, (1930) 4081 obyv.

Humenné, (1930) 5638 obyv.

Humpolec, (1930) 4997 obyv.

Humpolec Vavřinec (* v Brně 1800), geometr guberniál. mapového archivu v Praze v letech padesátých.

Hunger Karel Bedřich Heřman (* 1841 v Lipsku), knihkupec v Praze v letech sedmdesátých.

Hurych Jaromír, JUDr. (1879—1918), advokát v Praze, člen předsednictva strany státoprávně-pokrokové, přispíval do Právníka, Právnických Rozhledů, Samostatnosti atd. Za světové války byl nadporučíkem a velitelem vozatajstva v Novém Pučajevě v Rusku.

Hurych Matěj, JUDr. (1847—1924), advokát v Karlíně, člen městského zastupitelstva v Karlíně a člen výboru advokátní komory v Praze, starosta zpěváckého spolku v Karlíně „Slavoje" a člen výborů čet-

ných spolků, v Sokole asi 40 let, přispíval do Právníka, Právnických Rozhledů a jiných časopisů. Jeho choť Františka, roz. Pažoutová, zúčastnila se veřejného života ve výboru Ústřední Matice Školské, ve výboru spolku Svaté Ludmily a ženského výrobního spolku atd.

Hurych Otakar, JUDr. (* 12. 2. 1876), syn Matěje H., advokát v Karlíně, studoval univers. v Praze a ve Vídni. Od r. 1907 advokát. Přispíval do různých časopisů, jako Právnických Rozhledů, Zemědělských Listů, Soudní síně, Volného Slova, Veraikon, Českého Slova, Národní Politiky a j. Veřejného života se zúčastnil ve výboru „Všehrdu", „Akademického spolku ve Vídni", v správním výboru „Sparty", v slavnostním výboru „Národní Jednoty Severočeské", v Sokole atd. Jest majitelem cenné obrazárny. Spolupracoval také na slovníku československých výtvarných umělců Dra Tomana. Na jeho písně komponoval hudbu hudební skladatel Julius Morman a ilustrace k nim pracovali malíři Josef Antonín Langer-Chvalkovský (Panslávská píseň), Václav Chládeček a jeho malíři (Čtvero ročních počasí). V rkp. má více knih. Tiskem vyšlo: 1. R. 1928 nákladem Polyphonie: Jaro, léto, podzim, zima, písně, zhudebněné prof. Jul. Mormanem, 2. Kytička fialek. Písně. R. 1930 (3. vydání).

Hustopeče, (1930) 3720 obyv.

Husa. Doplň chov: Husa domácí (Anser anser domesticus) pochází od husy divoké. Byla pěstována již před třemi tisíciletími. Je všeobecným míněním, že prvotní druh s kratším krkem a kratšíma nohama, předčil některými rassami ve velikosti a síle divokou husu. Pohlaví husy domácí se barvou nerozlišuje, ale hlasem vždy; u housera vysoký a cvrčivý hlas, u husy hlubší. Houser bývá větší a silnější, s delším krkem a mohutnější hlavou. Peří někdy šedé (jako u divoké husy) nebo bílé, neb pestře šedobílé. Mladá husa je štíhlejší, se světleji zbarvenýma nohama, špičatějšími drápky, světlými očními kroužky, bledě žlutým zobákem. U nás na venkově chována povětšině p o m o ř a n s k á h u s a, jež je úplně bílá, neb bílá šedě skvrnitá, vyznačující se zvláštní silou a širokými prsy. Jí blízká je husa meklenburská. Velmi těžké jsou husy emdenské s čistě bílým peřím. Hodně sádelnatá je husa toulouská se šedým peřím a hluboce sesvěšeným břichem. Chov je zvláště v Pomořanech, Meklenburku, záp. Prusku, hor. Hessensku, v Oldenburku, Slezsku, Bavorsku, Würtenbersku, v Čechách, v Uhrách, Polsku, Rusku a Francii. Pěstěním husí může se využíti dobře pastvin, úhorů, strnišť, rašelinišť, břehů, náplavů a strání. Husa je čistý býložravec (zelenou píci, pupeny, řepu, otruby). Za chlévy stačí jednoduché, vzdušné kůlny, vystlané slamou neb vysypané rašelinou. Husa má se teprve v druhém roce brát do chovu. Nemá se držeti déle než 7 let. Houser patří ne více než 4 až 6 husám. Kladení vajec děje se v únoru, někdy také v lednu. Vejce kladená denně po jednom. Husa má asi 12—20 vajec, někdy i více (mladá zvířata 6—10). Při nedostatku hus, sezení schopných, nasazují se slepičí kvočny. Husa sedí na 9—12 vejcích, slepice na 3—6. Doba vývoje je 27—32 dni. Hnízdo je upraveno ze stočené slámy v dřevěných rámech nebo plochých košíkách na klidném, polotmavém místě. Sedící husa může přikrýti 10—15 vajec. V blízkosti hnízda staví se krmení, ječmen neb oves, něco zeleného krmení a voda. Vylíhlá mláďata jsou kryta žlutým chmýřím a nechávají se pod husou, dokud neuschnou. Housata ponechávají se v teplém a suchém místě (v místnostech a pod.) na suché zemi. Za příznivého počasí mohou se po několika dnech pustiti do přírody na zelenou pastvu, ale na vodu až později. Housatům koupel ve chladné vodě škodí, stejně tak i déšť, rosa a mlha. Prvním pokrmem bývají krupky, rozmočený tvrdý chléb, část otrub a vařené, roztlučené brambory, smíchané s jemně krájenými kopřivami, bodláčím a pod. Též přidává se něco rozsekaných, na tvrdo uvařených vajec. V druhém týdnu směs z uvařených pšeničných otrub, rozemletého ječmene a ovsa s tvarohem atd., nyní již bez vajec. Později dává se přísada vařených brambor, uvařené, roztlučené řepy, zbytky zeleniny atd. Po čtyřech týdnech též oves a ječmen. Po druhém týdnu mají se nechat pásti na zeleném. Mají-li se husy již v 10.—12. týdnu zabíjeti k pečení, musejí se především krmiti rozemletým ječmenem neb ovsem, míšeným s kyselým mlékem. Po žních honí se na pastvu na strniště (strnišťová husa). Nejčastěji se mladé husy škubají po žních, po prvé koncem září, počátkem října po druhé. Při škubání se jim odebírá část peří na prsou a břiše, na křídlech nechává se však státi, má se při tom zameziti potrhání kůže, neboť to škodí na ceně chovu. Škubání peří odpadá, chceme-li míti rané krmné husy. Výkrm dělíme na přední výkrm a úplný výkrm (na maso — na sádlo). Na přední výkrm krmí se bramborami, otrubami, krmnou řepou, mlátem a pod. k úplnému výkrmu (trvajícímu kol 4 neděl) uzavrou se husy do posad v noci osvícených. Tam dostávají čerstvou slámu a jako krmení vzklíčený ječmen, oves, kukuřici a to kolik sežerou. Klíčící ječmen dává nejjemnější maso. Po kukuřici zakládají nejvíce na sádlo, jež je měkké a žlutavé. Husy cpané šiškami (aby ztloustly, a dostaly velká játra) uzavírají se do posad po jedné

a krmí se 3kráte denně rozmočenou kukuřicí neb 5 cm dlouhými a 2 cm tlustými šiškami (z ječné mouky s mlékem). Pokaždé dává se šišek tolik do jícnu, pokud vole není plno. Čerstvá pitná voda s pískem nesmí chyběti. Přidáním cukru zvětšují se játra až do 2 kg (tak činí se při paštikových továrnách). Krmením mohou se husy vykrmiti do váhy 5—7 kg, větší druhy 10—12 kg, dokonce až 15 kg. Přibrání při krmení šiškami zvyšuje se o 2 kg i více. Užitek: Dříve používalo se brků ku psaní místo per, skoro až do r. 1860. Nyní používají se za párátka, k cigaretním špičkám, k různým hračkám a hlavně ku zhotovení peřin. Zvláště cenný k výrobě peřin užívá se husí prach. U nás a v Německu stala se husa všeobecně rozšířenou potravou.

Hvězdný systém. Pro rozdělení nebeské koule a určování polohy souhvězdí na ní je používáno tří systémů, jež vycházejí z horizontu, rovníku nebo ekliptiky jako základního kruhu. Horizont (obzor) je průsek vodorovné roviny s nebeskou koulí, odděluje polovici viditelnou od neviditelné. Svislá čára na stanovišti pozorovatelově seče viditelnou polovici nebeské koule v zenitu (nadhlavník), neviditelnou v nadiru (podnožník). Každý kruh na obloze, který prochází zenitem a nadirem, nazývá se výškový či vertikální kruh, oblouk na takovém kruhu od určité hvězdy k obzoru nazývá se výška hvězdy, od hvězdy k zenitu vzdálenost (odlehlost) od nadhlavníku. Všechna souhvězdí opisují ve 24 hod. kruhovité dráhy od vých. k záp. Rovná čára, kolem které se toto zdánlivé otáčení děje, je osa světová; dotýká se oblohy v obou pólech, pól u nás viditelný je sev. (těsně u polárky), protilehlý je jižní. Kruh (výškový) procházející zenitem a pólem je meridián (poledník), průsečíky meridiánu a obzoru s. bod (pod sev. pólem) a jižní bod. Středy obou obzorních polokruhů mezi bodem sev. a jižním je buď vých. a záp. oblouk poledníkový mezi pólem a sev. bodem nazývá se výškou pólu. Oblouk obzoru mezi jižním bodem a výškovým kruhem hvězdy je azimut hvězdy. Azimut a výška tvoří horizontální souřadnice nějaké hvězdy. Kruhy, jež opisují všechny hvězdy ve 24 hod., nazývají se rovnoběžnými, jejich roviny stojí kolmo na světovou osu; jejich průsečíky s meridiánem jsou body kulminační (vrcholové); na sev. polokouli nazývá se bod jižní od pólu vrchním, druhý bod spodním. Hvězdy, jichž oba kulminační body, leží nad horizontem, nazývají se cirkumpolárními. Pro ostatní hvězdy nazývá se část kruhu, ležícího nad obzorem denní oblouk, pod obzorem noční oblouk, vzdálenost průsečíků rovnoběžek s horizontem od bodu vých. a záp. ranní délkou a večerní délkou. Největší rovnoběžka je vzdálena 90° od pólů a nazývá se rovník (ekvátor), protíná horizont v bodě vých. a záp. a u něho se denní a noční oblouk rovnají. Každý kruh procházející oběma póly nazývá se deklinačním a stojí kolmo na rovník. Oblouk kruhu deklinačního mezi nějakou hvězdou a rovníkem, je deklinací hvězdy, oblouk rovníku mezi deklinačním kruhem a meridiánem je hodinový úhel, mezi deklinačním kruhem a jarním bodem rektascense hvězdy. Rektascense a deklinace tvoří rovníkové souřadnice hvězdy. Tento systém je podkladem většiny map. Mapa hvězdná ukazuje rovnoběžky od 10 do 10° a deklinační kruhy od hodiny k hodině rektascense. Mimo to je vkreslena dráha, kterou urazí slunce za rok, ekliptika či zvěrokruh. Podél ekliptiky jsou poznamenány římskými číslicemi polohy slunce k jednotlivým počátkům měsíců. Ekliptika je podkladem pro třetí soustavu nebeských souřadnic. Kloní se k rovníku v úhlu 23½° (křivost ekl.), průsečíky s rovníkem jsou body rovnodennosti, ekvinoční (jarní a podzimní bod), její nejvyšší a nejnižší body nad rovníkem jsou body slunovratné. Rovná čára kolmá na ekliptiku (ze stanoviště pozorovatelova) protíná oblohu v obou pólech ekliptiky. Každý kruh procházející oběma těmito póly nazývá se šířkový, vzdálenost nějaké hvězdy na tomto kruhu od ekliptiky je šířkou hvězdy, oblouk ekliptiky od šířkového kruhu k jarnímu bodu je délkou hvězdy. Šířka a délka tvoří ekliptikální souřadnice hvězdy.

Souhvězdí a označení stálic. Pro lepší přehled byly hvězdy a to již od dávnověku, seskupeny v souhvězdí, jež bylo pojmenováno podle heroů, zvířat a různých předmětů a jednotlivé, zvl. jasné hvězdy byly opatřeny ještě zvl. jmény. Tato jména jsou část. od Řeků (j. Sirius, Prokyon atd.), část. od Arabů (j. Rigel, Aldebaran atd.); od XVII. stol. užívá se pro jasnější hvězdy řecké abecedy tak, že nejjasnější hvězdu v souhvězdí označujeme vždy písmenou α, druhou co do jasnosti β atd.; méně jasné hvězdy jsou označovány označením místa v určité době anebo číslem v hvězdném katalogu. Proměnlivé hvězdy označujeme velikými latinskými písmenami R, S, T, atd. Z 89 souhvězdí nyní obvyklých, jež jsou uvedena v seznamu, jest jich 48 již od Ptolemaia, ostatní, většinou na jižní obloze, byly objeveny Bayerem, Hevelem, Lacaillem a j. Znalost souhvězdí zjednáme si nejlépe pomocí hvězdné mapy, na níž spojujeme jasnější hvězdy a skupiny hvězd čarami, vycházející od známého souhvězdí, kteroužto konstrukci napodobujeme pak na obloze podle odhadu očima (t. zv. alignement). Vyjdeme-li na př. od nápadného souhvězdí Vozu (Vel. Medvěda) a prodlouží-

me-li pateronásobně čáru, vedenou hvězdami β a α, tu dojdeme k polárce v Malém Medvědu, který je opět asi uprostřed mezi hvězdou α Vel. Medvěda a hvězdou β Kassiopeii, jejíž pět hlavních hvězd tvoří ploché W, podle čehož ji lehce poznáme. Prodloužíme-li naproti tomu oblouk naznačený hvězdami ε, ζ a η Vel. Medvěda, tu dojdeme k hvězdě Arcturus v Bootes, atd. Poznali-li jsme tímto způsobem jasné hvězdy, asi až 3. velikosti, tu vyhledáme pomocí specielní mapy též menší. Zdánlivou jasnost stálic vyjadřujeme v třídách velikostních podle obyčeje pocházejícího ze starověku. Nejslabší hvězdy, viditelné normálním okem, označujeme jako hvězdy 6. velikosti, nejjasnější 1. velikosti. Zavedením přesných měření ukázala se nutnost jíti u mnohých jasnějších hvězd (chceme-li dodržovati 6. velikost) za číslo 1 k nule, ba dokonce pokračovati ve stupnici podle negativních hodnot. Tak na př. má nejjasnější hvězda Sirius velikost 1.6. Zavedením dalekohledu byla stupnice rozšířena přes 6. velikost a jsou nyní hvězdy velikosti až 13. na základě pozorování dalekohledem, na zákl. fotograf. snímků až dokonce 21. velikosti. Jasnost dá se podle nejnovějších metod zjistiti až na $^1/_{1000}$ velikostní třídy. Známe-li vzdálenost stálice, tak můžeme její jasnost vyjádřiti v absolutní míře. Za předpokladu, že ve světovém prostoru není světlo oslabováno, platí známý zákon, že zdánlivá jasnost zmenšuje se se čtvercem vzdálenosti. Za absolutní hodnotu slouží nám slunce, jež považujeme (ve vzdálenosti jedné hvězdné délky) za hvězdu nulté velikosti, nebo v 10 hvězdných délkách za hvězdu 5. velikosti. Příklady zdánlivých jasností ve třídách velikosti: slunce — 27·0; Sirius — 1·6; Canopus — 0·9; Vega (Lyra) 0·1; Capella 0·2; Arktur 0·2; Rigel 0·3; Prokyon 0·5; Atair 0·9; Aldebaran 1·1; Antares 1·1. Absolutní jasnosti ve velikostních třídách: slunce 5; Sirius 1·3; Canopus — 3·0; Beteigeuze — 3·8; Antares — 2·7. Barvy stálic můžeme pozorovati od bílé přes žlutou ve všech odstínech, odpovídajících jejich žhavosti. Příležitostně pozorované zelené a modré hvězdy vysvětlují se optickým klamem, že totiž oko vidí svítiti sousední hvězdy v komplementárních barvách. Jako měřítko barvy byl zaveden rozdíl velikosti hvězd na obyčejných fotograf. deskách naproti velikosti měřené okem ve smyslu fotograficky minus visuelně pod jménem index barev. Určujeme index barev hvězd typu Ao a zdánlivé velikosti 5·5 až 6·5 jako bod nulový. Tak obdržíme na př. pro typus Bo jako index barev — 0·32, pro Go + 0·72 a pro M + 1·62 velikosti. Pozorovatel na rovníku vidí pouhým okem na obloze asi 5000 hvězd 1.—6. velik., u nás asi jen 4200. Na určitých místech oblohy na př. v Mléčné dráze jsou hvězdy tak hustě seskupeny, že je nelze spočísti a mnohé mlhoviny jsou zřejmy v obrovských dalekohledech jako tisíce hvězd. Podle Argelandera Bonnera je na sev. polokouli vůbec:

hvězd	1 až 6·5	velik.	4.120
„	6·6 „ 7·0	„	3.887
„	7·1 „ 7·5	„	6.054
„	7·6 „ 8·0	„	11.168
„	8·1 „ 8·5	„	22.898
„	8·6 „ 9·0	„	52.852
„	9·1 „ 9.5	„	213.973

Mléčná dráha jest rovinou, k níž se nám zdá býti viditelný hvězdný svět položen souměrně. Podle polohy hvězd k Ml. dr. a jistých předpokladů zavedl Seeliger pojem typického hvězdného systému a obdrží pro něj čočkovitou podobu. Okraj tvoří Mléč. dráha ve vzdálenosti asi 16.000 světelných roků od nás. Ve směru kolmém na rovinu Ml. dr. jsou hvězdy od nás vzdáleny jen až 8000 světelných let. Tento užší hvězdný svět, nás obklopující, nazýváme též systémem jednotlivých hvězd.

Seznam obvyklých souhvězdí a jejich zkratek.

Jméno			Jméno		
latinsky	česky	zkratka	latinsky	česky	zkratka
Andromeda	Andromeda	And	Capricornus	Kozorožec	Cap
Antlia	Vývěva	Ant	Carina	Podlodí	Car
Apus	Rajka	Aps	Cassiopeia	Kasiopeia	Cas
Aquila	Orel	Aql	Centaurus	Centaur	Cen
Aquarius	Vodnář	Aqr	Cepheus	Cefeus	Cep
Ara	Oltář	Ara	Cetus	Velryba	Cet
Argo	Loď Argo	Arg	Chameleon	Chameleon	Cha
Aries	Beran	Ari	Circinus	Kružidlo	Cir
Auriga	Vozka	Aur	Canis maior	Veliký Pes	C Ma
Bootes	Bootes	Boo	Canis minor	Malý Pes	C Mi
Caelum	Rydlo	Cae	Cancer	Rak	Cnc
Camelopardalis	Žirafa	Cam	Columba	Holub	Col

1. Pečárka rolní (Psalliota arvensis). 2. Pečárka polní (Psalliota campestris).
3. Sklepní pěstování žampionů. 4. Mladé plodnice žampionů.
5. Žampionové kameny.

VEŘEJNÁ A UNIVERSITNÍ KNIHOVNA V PRAZE

Jméno		
latinsky	česky	zkratka
Coma	Vlas Bereniky	Com
Corona austrina	Jižní Koruna	Cr A
Corona borealis	Severní Koruna	Cr B
Crater	Pohár	Crtn
Crux	Kříž	Cru
Corvus	Havran	Crv
Canes venatici	Lovečtí psi	C Vn
Cygnus	Labuť	Cyg
Delphinus	Delfín	Del
Dorado	Mečoun	Dor
Draco	Drak	Dra
Equuleus	Hříbě	Equ
Eridanus	Eridanus	Eri
Formax	Chem. kamna	For
Gemini	Blíženci	Gem
Grus	Jeřáb	Gru
Hercules	Herkules	Her
Horologium	Hodiny s kyvadlem	Hor
Hydra	Sev. vod. had	Hya
Hydrus	Již. vod. had	Hyi
Indus	Ind	Ind
Lacerta	Ještěrka	Lac
Leo	Lev	Leo
Lepus	Zajíc	Lep
Libra	Váhy	Lib
Leo Minor	Malý lev	L Mi
Lupus	Vlk	Lup
Lynx	Rys	Lyn
Lyra	Lyra	Lyr
Mensa	Stolová hora	Men
Microscopium	Mikroskop	Mic
Monoceros	Jednorožec	Mon
Musca	Moucha	Mus

Jméno		
latinsky	česky	zkratka
Norma	Pravítko	Nor
Octans	Oktant	Oct
Ophinchus	Had, hadonoš	Oph
Orion	Orion	Ori
Pavo	Páv	Pav
Pegasus	Pegasus	Peg
Perseus	Perseus	Per
Phoenix	Fénix	Phe
Pictor	Malíř	Pic
Piscis austrinus	Jižní ryba	Ps A
Pisces	Ryby	Psc
Puppis	Záď	Pup
Pyxis	Kompas	Pyx
Reticulum	Síť	Ret
Sculptor	Sochař	Scl
Scorpius	Štír	Sco
Scutum	Štít	Sct
Serpens	Had	Ser
Sextans	Sextant	Sex
Sagitta	Šíp	Sge
Sagittarius	Střelec	Sgr
Taurus	Býk	Tau
Telescopium	Dalekohled	Tel
Triangulum australe	Jižní trojúhelník	Tr A
Triangulum	Trojúhelník	Tri
Tucana	Amer. husa	Tuc
Ursa maior	Veliký medvěd	U Ma
Ursa minor	Malý medvěd	U Mi
Vela	Plachta	Vel
Virgo	Panna	Vir
Volans	Létací ryba	Vol
Vulpecula	Lištička	Vul

Hvězdy se zvláštními jmény.

Jméno hvězdy	Označení v souhvězdí
Acharnar	α Eridanus
Aldebaran	α Býk
Algenib	α Perseus
Algol	β Perseus
Antares	α Štír
Arcturus	α Bootes
Ataix	α Orel
Bellatrix	γ Orion
Beteigeuze	α Orion
Canopus	α Loď Argo
Capella	α Vozka
Castor	α Blíženci

Jméno hvězdy	Označení v souhvězdí
Deneb	α Labuť
Denebola	α Jižní Ryba
Fomalhaut	β Lev
Gemma	α Sev. Koruna
Pollux	β Blíženci
Procyon	α Malý Pes
Regulus	α Lev
Rigel	β Orion
Sirius	α Velký Pes
Sirrah	α Andromeda
Spica	α Panna
Vega	α Lyra

Hvozděnka lomikámen (Tunica saxifraga), vytrvalá bylinka z čel. silenkov. (Silenaceae), vytvářející trsy útlých lodyh, které se rozvětvují ve vidlanovitou latu. Drobné bledě růžové květy s korunovými plátky vpředu uměle vykrojenými. V jižní Evropě; u nás velmi zřídka se objevuje jako zavlečená.

Hyaemoschus aquaticus, kančil vodní, sudoprstý přežvýkavec z čeledi Tragulidae ze Sundských ostrovů. Má skvrnitý kožich, tělo dlouhé na nízkých nohách, připomínající na nohy vepře. Dovede velmi hbitě plovati i na suchu prokluzovati hustou travou a rákosím.

Hybe, (1930) 2101 obyv.

Hydatopyrogenní (řec.), vzniklý ztuhnutím žhavě tekuté, vodní parou nasycené magmy, jako žula, syenit, diorit atd.

Hydrastinin, C_{11} H_{11} NO_2, z hydrastinu, lék při poruchách čmýry.

Hydratační teplo, teplo, které se uvolní při rozpouštění látek v důsledku vznikajících hydrátů. Toto teplo je různé podle počtu vázaných molekul vody.

Hydrid vápníku (calciumhydrid), Ca H_2, vzniká vedením vodíku do roztaveného vápníku; zemitě šedá n. bílá hmota, silně redukující. V obchodu jako hydrolith.

Hydrocaris, správně Hydrocharis.

Hydrocephalus (vodnatelnost mozku), nahromadění velkého množství tekutiny v dutinách mozkových (h. internus) n. v prostorách mezi korou mozk. a tvrdou plenou (h. externus). Část případů vrozené vnitřní v. m. vzniká zánětlivými pochody buněk, vystýlajících stěny mozk. komor, jiná část znesnadněním odtoku mozkomíchového moku. Vzniká mocný tlak na mozk. tkáň, kt. překáží vývoji a rozpíná lebku. Choroba vyvine se obyč. teprve po porodu; objem lebky může býti někdy větší než objem prsou; nápadný je nepoměr mezi malým obličejem a velikou lebkou. Poškození tkáně mozkové silným tlakem tekutiny projeví se i slabostí a obrnami trupu a končetin; děti běhají pozdě neb vůbec ne. Veliká většina dětí se vroz. v. m. stane se idioty, zůstanou-li ovšem na živu. Získaná v. m. (h. acquisitus) může vzniknouti v každém věku, často jako následek cerebrospinální meningitidy, n. tlakem nádoru a cizopasníků na spojovací cesty mezi komorami a pod. Ke zvětšení lebky sotva kdy dochází pro větší již pevnost kostí, spíše k odtoku tekutiny na venek mezerami v kostech, zvl. nosem.

Hydrochelion, rod ptáků rackovitých (Lari) velikosti skřivana, vyznačující se kratším, méně vykrojeným ocasem, slabým zobákem, hluboce vystřiženými plovacími blanami a temným zbarvením hlavy a prsou. Živí se hmyzem a drobnými rybkami. Rybák černý (H. nigra) jest na krku a prsou černý, na zádech modrošedý, na břiše bílý a na letkách a ocase šedý. Žije ve všech dílech světa mimo Australii a i u nás hojně hnízdí poblíže větších bažinatých vod. R. bělokřídlý (H. leucoptera) žije v již. Evropě a někdy až k nám zalétá, rovněž tak jako r. bahní (H. hybrida).

Hydrol, ve vodě rozpustný olejový preparát, používaný k ochraně železa před rezavěním a jako mazadla.

Hydrometeory (řec.), vodní zjevy ve vzduchu, jejichž vznik je podmíněn existencí vodních par ve vzduchu: vodní páry, mlha, jinovatka, mraky, déšť, sníh, kroupy atd.

Hydrometra (řec.), hromadění mazlavé tekutiny v matce při gynatresii, jmenovitě u žen, jež jsou v klimakteriu (♀ S), většinou bez symptonů.

Hydropyrin, ve vodě rozpustné sodné a lithnaté soli kyseliny acetylosalicylové, jichž se používá stejně jako ostatních solí salicylových proti rheumatismu, chřipce, horečkám a migréně.

Hydrosadenitis axillaris (zánět potních žláz), choroba, postihující nejvíce podpažní žlázy a projevující se bolestivým zduřením těchto. Léčba: obklady, po př. rozříznutí.

Hydrosiřičitan sodný (hydrosulfit), sodná sůl kyseliny hydrosiřičité Na_2 S_2 O_3, vyrábí se technicky uváděním kysličníku siřičitého do roztoku siřičitanu sodného a zinkového prášku. Čirý roztok se pak odděluje a přímo upotřebuje nebo se z roztoku vysoluje pevný hydrosulfit v podobě hranolků ve vodě rozpustných, za vlhka nestálých. Zahříván na 52°, přechází v bezvodý prášek, nažloutlý až šedý, na suchém vzduchu velmi stálý. Ve vodném roztoku hlavně při zahřívání nebo přídavkem kyseliny se velmi rychle rozkládá. V obchodě vyskytuje se pevný hydrosulfit pod různými názvy, podle účelu, k němuž se upotřebuje. Tak na př. blankit se používá k bílení potravin a cukru, burmol k odstraňování skvrn z prádla a odbarvování látek, hydrosulfit konc. hlavně v běličství, při barvení kypovými barvivy, k leptání azových barviv a indiga, k odbarvování klihu, albuminu a želatiny a v analytické chemii. Vedle toho mají značný význam i addiční sloučeniny s formaldehydem, které vlastně obsahují sulfoxylát sodný $NaHSO_2$. Dobře krystalují a jsou velmi stálé. Připravují se obyčejně přímo z formaldehydu a kyselého siřičitanu sodného, někdy přes sulfoxylát zinečnatý. V obchodě jsou pod názvem hydrosulfit R konc. nebo rongalit. Addiční produkt hydrosiřičitanu zinečnatého s formaldehydem jest dekrolin a hydrosulfit BZ.

Hydrotachylyt (řec.), skelné částečky v basaltu. Dříve se měly za sklo ztuhlý basalt, později se v nich poznaly přetavené částečky okolních nerostů.

Hydroxylamin NH_2 . OH vzniká redukcí různých kyslíkatých sloučenin dusíku (kysličníku dusnatého, kyseliny dusité a dusičné) s vodíkem, kysličníkem siřičitým, sirovodíkem nebo elektroredukcí. Tvoří bezbarvé šupinky nebo jehličky, tající při 34° C, hutnoty 1.35, ve vodě snadno rozpustné. Zapálen hoří, při zahřívání se snadno rozkládá a proto se destiluje za sníženého tlaku. S kyselinami poskytuje snadno soli, z nichž hlavně chlorid NH_2OH . HCl má větší význam. Používá se ho při výrobě některých organických pre-

parátů (na př. dimethyldioxim) a v lékařství podobně jako chysarobinu. Působí však jedovatě.

Hydryr, nejlehčí podíl získaný při destilaci benzinu o spec. váze 0.640—0.660. Obsahuje uhlovodíky propan, butan a pentan a používá se ho jako podobného petroléteru ku karburaci plynu, osvětlování, extrakci tuků a v lékařství.

Hymenophyllaceae (blánatcovité), skupina kapradin, vyžadující stále vlhký vzduch a proto vázány jsou na vlhký podklad v horských tropických lesích, kde hustý porost a neustálé mlhy přesycují vzduch parami a poskytují stín. Bezkořenný plazivý oddenek upevňuje se na zemi, na kameny, kůru stromů. Listy s tenkou cuticullou mají jednovrstevnou čepel bez průduchů, jsou často zpeřené, vodu přijímají celým povrchem stále vlhkým, poněvadž voda se roztéká a smáčí čepel. Podobají se mechům, protože rostou rovněž na lesní půdě spolu se Selaginellami.

Hypnon, acetofenon, fenylmethylaceton, složení $C_6H_5 . CO . CH_3$ vyrábí se suchou destilací molekulárných množství benzoanu a octanu vápenatého nebo varem benzenu s chloridem hlinitým a ocetylchloridem. Podíl destilující pak mezi 190—205° se rektifikuje a po ochlazení vylučují se krystalky tající při 19.7° C, b. v. 202.3°, hutnota 1.026. Jest obsažen také v kamenouhelném dehtu a v některých silicích z květů (na př. z 90% v silici Styrlingia latifolia a v silici cistu krétského, Cistus creticus). Tvoří olejovitou, bezbarvou nebo nažloutlou kapalinu tuhnoucí při 4° C, ve vodě téměř nerozpustnou, v alkoholu, éteru, chloroformu a benzinu snadno rozpustnou. Používá se ho ve směsi s malým množstvím glycerinu v želatinových kapslích jako uspavadla, pak jako vonné látky a k výrobě jiných léčiv (atofan, malarin).

Hypocera incrassata Meig. (hrbilka cizopasná), moucha z čeledi hrbilek (Phoridae). Lesklá černá, zadeček matně šedý, první jeho článek bíle lemován. Smolně černé nohy jsou nápadně silně obrněné. Nezpůsobuje hniloplod včelí, jak se jí přičítalo. Tento způsoben je mikroskopickou houbou.

Hystazarin, 2-, 3-dihydroxyantrachinon, tvoří se vedle alizarinu při kondensaci anhydridu ftálového a pyrokatechinu nebo z anhydridu ftálového, veratrolu a kyseliny sírové. Tvoří oranžově žluté jehličky tající nad 280° C. Nemá celkem technického upotřebení.

Hysterie (řec.), (○ S, doplň:), nervová choroba, postihující zvl. ženy, neomezuje se na žádný určitý věk. H. a neurasthenie tvoří společnou skupinu funkcionelních, t. j. org. změnami nepodmíněných nervových chorobných zjevů (t. zv. psychoneurosy), kt. jsou způsobeny abnormál. reakcemi na nesnáze, jež život přináší. Zvl. u h. jde o duševní afekci, o anomalie nálady a povahy. Pro hyster. povahu je příznačná hypobulie (slabost vůle). Dušev. anomalie mohou se tu projeviti nejrůz. těles. chorobnými zjevy. Nejčastější a nejdůležitější příč. h. je zděděná náklonnost. Děti hyster. rodičů mají obzvl. sklon k h. a každé poškození nervů (prudká hnutí mysli) může chorobu vybaviti. Vyčerpávající choroby, chudokrevnost, otravy, poranění (zvl. úrazy) přicházejí jako původci h. jen tak dalece v úvahu, jestliže buď odolnost proti rozčilujícím zažitkům oslabují n. že samy působí silné otřesy mysli. Při zraněních z úrazu často se přidružuje (při vyhlídce na úrazovou rentu) k otřesu mysli, vyvolanému úrazem, trvalé rozčilení, vzniklé bojem o rentu, které pak vyznačuje „traumatickou h." neb „traumatickou neurosu". Pro h. je příznačná rozmarnost, střídání nálady, sklon k intrikám, tlačení se do popředí, dále zvýšená sugestibilita a autosugestibilita, která opět vede k příliš veliké impulsivitě; intelektuální funkce nejsou porušeny neb nepatrně. Tělesné příznaky h. jsou mnohotvárné. Jsou to především anomalie v oblasti pohybu: neschopnost pohybu celého těla neb jednotl. končetin neb skupin svalových (paže, vazy hlasové), nejrůz. tvary třesu, křečí (omezených na jednotlivé oblasti svalové n. přicházejících jako všeobec. křeče po způsobu epileptických). Často vzniknou vleklé stahy svalové (kontraktury), takže na př. paže nemůže býti natažena. V oblasti cítění je nejčastější necitlivost kůže, zvl. na jedné polovici těla (hemianaesthesie) neb smyslů (hysterická slepota a hluchota). Jindy jsou kůže a smysly přecitlivělé. Bolesti přicházejí často ve tvaru neuralgií (na př. kloubů); velmi častá je bolest na určitém místě hlavy (clavus hystericus, hyster. hřebík), dále bolestivé, tísnivé a svíravé pocity v hrdle (globus hystericus, hyster. koule). — Kůže je brzy nápadně bledá a chladná, brzy silně zarudlá a horká; přicházejí různá krvácení (kožní, žaludeční, kašlání krve) a křečovité pohyby žaludku (říhání). Léčení: Ohrožené dítě budiž aspoň občas vzdáleno z vlivu hysterické matky, nebudiž rozčilováno škodlivou četbou a nechť je vzdalováno duševního přepínání. Výchova k pili a pořádku, střídání tělesné a duševní činnosti, otužování vodou, vzduchem a sportem utlumí nejspíše h. v zárodku. Při vyvinuté chorobě často prospívá léčení klimatické, dietetické, elektrisace. Trvalých výsledků dosáhne se obyč. jen vzdálením ze škodlivého okolí a duševními vlivy.

Ch

Chabarov Jerofej Pavlovič (○ S), objevitel a dobyvatel Amurska v XVII. stol. Obdržev povolení jenisejského vojevody N. Verevkina, usadil se 1638 v Uskutsku na řece Leně, položil tu základ k osídlení, založil solivárny a polní hosp. 1649 vypravil se s 70 lovci proti toku Leny a Olekmy k hor. Amuru a podmanil tamní kraj. 1651 přezimoval v Albasinu, který opevnil. R. 1667 znovu žádal za odeslání do Amurska, ale nebylo mu vyhověno. Po něm nazváno město Chabarov na Amuru a vesnice Chabarovka u Kirenska, kde žil.

Chabařovice, (1930) 6167 obyv.

Chaboseau A., franc. publicista, býv. sekretář Ar. Brianda, za války přednášel o Srbech, vyd. volný překl. nár. zpěvů „Les Serbes et leur épopée nationale" (1919) a brož. „Les Serbes, Croates et Slovenes" (1919).

Chalazogamie, druh oplození u některých jevnosnubných rostlin, při němž pylový vak nevniká do vajíčka mikropylí, jako při norm. oplození, nýbrž jeho basí. Takovýto druh oplození jest na př. u rodů Alnus, Betula, Corylus, Juglans atd.

Chalcididae, stehnatky, čeleď hmyzu blanokřídlého (Hymenoptera). Nejmenší cizopasné vosy, z nichž některé nedosahují ani čtvrt milimetru délky. Vyznačují se velikou hlavou a křídly bez uzavřených políček. Zadní stehna ztlustlá. Vrtalka růžová (Torymus bedeguaris), vyskytuje se často ve velkém množství v „růžové houbě" v larvách (Rhodites rosalis). Útlokřídelka kuklová (Pteromalus puparum) žije cizopasně v larvách brouků, žlabatek, pilatek, ve mšicích a v kuklách motýlů, hlavně bělásků a baboček. Samička klade vajíčka na měkkou kůži kuklovou a kukly motýlů bývají někdy přímo napěchovány larvami útlokřídelky.

Chalchuapa, m. v rep. San Salvador, 20.118 obyv. (1930).

Chalicodona muraria, zednice, dlouhojazyčná včela (Apidae), známá tím, že si dělá na skalách a zdech z bláta hnízda, jež obsahují 6—8 náprstkovitých buněk.

Châlons-sur-Marne, m. ve Francii, 31.400 obyvatelů.

Châlons-sur-Saône, m. ve Francii, 32.000 obyv. (1926).

Chalupecký Emanuel (* 1833), č. hudebník a kapelník v Praze.

Chalupecký Jan (* 1892), děkan v Berouně, pracovník charitativní, osvětový a sociální.

Chamberlandův přístroj na filtraci tekutin, v podstatě průlinčitá nádobka, která zachycuje velmi drobná tělíska a propouští jen kapalinu. Aby filtrace probíhala rychleji, uzavře se kapalina pod tlakem vzduchu, který se získá hustilkou. Chamberlandovu filtru se říká též Ch. svíčka.

Chambon Eduard, JUDr. (1822—1857), č. právník a prof. na universitě v Praze.

Chaostypie, selenotypie, tiskařský proces, při němž desky zhotovují se rychlým nalitím liteřiny na studenou železnou desku; vznikají takto na desce obrazce, podobající se měsíčním pohořím (odkudž jméno).

Charaban (franc. char à bancs), otevřený, lehký vůz s několika podélnými lavicemi.

Charakterní role, jež směřují hlavně ku předvedení silně zdůrazněných vlastností, jak jsou dramatikem předepsány nebo často jen naznačeny.

Charbuský Lev František (* 1826), horní a hutní ředitel praž.-ouvalského podnikatelstva a litograf v Praze.

Charente-Inférieure, départ. v záp. Francii, pojmenovaný podle spodního toku řeky Charente, včetně ostrovů Ré a Oleron; měří 7230 km² a má 450.871 obyv. Hlav. město La Rochelle.

Cháridžité (Chaváridžité), sekta muslimská. Ch. udrželi se v Alžírsku a Tripolsku.

Charipar František (* 1830), skriptor univ. knihovny v Praze.

Charlemagne, franc. jméno Karla Velikého (lat. Carolus Magnus).

Charles-Roux François Jules (* 1879), franc. diplomat, od 1926 vyslanec v Praze, od 1932 ve Vatikáně.

Charleston, m. ve Spoj. státech amer., 62.265 obyv. (1930).

Charlotte Marie (1840—1925), císařovna mexická, dcera Leopolda I. belg., provdaná 1857 za arcivévodu Maxmiliána rakouského, pozdějšího cis. mexického, po jehož smrti propadla šílenství a žila od té doby v Belgii.

Charonské hnutí v Německu, skupina moderních básníků a myslitelů, namířená proti (hrubému materiálnímu) naturalismu a proti kejklířství v poesii a umění. Zástupci byli ch. h. Otto z Linde, Karel Röttger, Rudolf Paulsen.

Chartepartie (franc., též certe-parti), smlouva o náklad a dopravu, v námořní lodní dopravě listina (smlouva) pro náklad celé nebo části lodi; tato listina může býti podle zákona požadována od každé strany, urč. nákl. smlouvu sjednávající.

Chartum, hl. m. angl.-egypt. Sudanu, 42.240 obyv. (1930).

Charvát Alois, † 4. 1. 1933, (○, S).

Chašové, bulh. revolucionáři, žijící ve vyhnanství, hl. v Rumunsku. Tvořili povstalecké čety, které přecházely do Bulharska, aby bojovaly proti Turkům. Z nich si utvořil také četu básník Christo Botev. Básník Ivan Vazov čerpal z jejich života děj pro svou hru „Chašove".

Châteaubriant Alphonse de (* 1877), franc. spisovatel. Sp.: Monsieur des Lourdines, La Brière (román poctěný velkou cenou Akademie).

Chattanooga, m. ve Spoj. státech amer., 119.798 obyv. (1930).

Chattel-Mortgages (angl.), zástavní právo na movitém majetku v USA. Nezaplatí-li zástavce (mortgager) zástavnímu věřiteli (mortgagee) dlužnou částku včas, stane se tento ihned vlastníkem zastavené věci (goods, chattels); dlužný obnos představuje pak kupní cenu.

Chavicol, para-allylfenol, látka obsažená v silici pimentové, bayové a v listech betelových. Uměle vyrábí se z estragolu (methylchavicolu). Tvoří bezbarvou kapalinu vroucí při 237° C o hutnotě 1033.

Cheddit, třaskavina složená z 79 d. chlorečnanu draselného, 15 d. dinitrotoluenu, 1 d. mononitronaftalinu a 5 d. oleje ricinového.

Cheflékař, lékař, řídící nemocnici.

Chemalgin, lék obsahující kafr, menthol, kyselinu salicylovou a chloral-hydrát. Používá se ho jako zevního analgetika (k znecitlivění).

Chemická příbuznost (affinita), síla, kterou při vzniku sloučeniny atomy vzájemně na sebe působí a kterou atomy v molekule udržují se pohromadě. Číselně můžeme vyjádřiti ch. p., měříme-li změnu volné energie při chem. pochodech elektromotorickou silou vhodně voleného článku, anebo sledováním reakčních rychlostí; nejlépe studiem rovnovážných stavů, mezi nasebe působícími látkami při neúplných reakcích. Ch. p. kyselin a zásad, jejich sílu lze vyšetřiti měřením elektrické vodivosti, z níž možno vypočítati dissociační stupeň.

Chemické preparáty (chemikálie), látky, zejména sloučeniny, připravované chem. pochody v továrnách nebo laboratořích.

Chemnitz (Sas. Kamenice), m. v Německu (Sasko), 335.982 obyv. (1930).

Chemotherapie (řec.), Ehrlichem zavedené léčení přesně vyzkoumanými chemickými prostředky, které se zakládá na distributivním chování chemické látky na určitou část organismu.

Cheney Sheldon Warren (* 1886), amer. divadel. kritik a historik; napsal mnoho prací z oboru divad. umění.

Cherbourg, m. ve Francii, 38.100 obyv.

Cherubínská píseň zpívá se v pravoslavné liturgii (mši) krátce po čtení evangelia při t. zv. velkém vchodu, t. j. při přenášení obětních darů (chleba a vína) z přípravného stolu na svatý stůl čili prestol. Obsahuje výzvu, aby přítomní odložili veškeré pozemské starosti a připravili se k přijetí Krista-krále. Píseň ta svou mystikou skýtá církevním skladatelům hojně podnětů k inspiraci.

Chevalier Ulyse, † 1923, (○, S).

Chicago, m. ve Spoj. st. amer., 3,376.438 obyv. (1930).

Chiclana de la Frontera, hl. m. jihošpan. provincie Cadiz, přes 13.000 obyv.; nedaleko pobřeží, s krásnými letovisky, s arenou na býčí zápasy, vinařství a sirné prameny (18,5°).

Chillan, m. v Chile, 31.910 obyv. (1930).

Chinameca, m. v rep. San Salvador, 14.543 obyv. (1930).

Chinamidon, sloučenina chininu, fenyldimethylpyrazolonu a kyseliny citronové. Používá se ho v lékařství proti neuralgii, rheumatismu a bolení hlavy, někdy ještě s přísadou kofeinu, papaverinu nebo theobrominu.

Chinafenin vyrábí se působením chininu na chlorid kyseliny ethoxyfenylkarbaminové. Tvoří bílý, ve vodě těžko, v organických rozpustidlech snadno rozpustný prášek, používaný v lékařství proti kašli, neuralgii a zvýšené teplotě.

Chinaftol, beta-naftolmonosulfonan chininu $C_{20}H_{24}C_2O_2 . C_{10}H_6OH . SO_3H$, tvoří žlutý krystalický prášek, b. t. 185° C, v horké vodě a alkoholu částečně rozpustný. Obsahuje 42% chininu. Používá se ho v lékařství v dávkách 0.5 g jako antiseptika při střevní tuberkulose, tyfu, úplavici a akutním kloubovém rheumatismu.

Chinalgen, ethoxy-benzoylamino-chinolin, tvoří bílé krystalky, tající při 208° C a používá se ho v lékařství pro migrénu a rheumatismu.

Chinaseptol, oxychinolinsulfokyselina $C_9H_5N \cdot OH \cdot SO_3H$, vyrábí se působením konc. kyseliny sírové na o-oxychinolin. Tvoří nažloutlý krystalický prášek, ve studené vodě špatně, v horké lépe rozpustný, tající při 295° C. Pro antiseptické účinky používá se ho k desinfekci při chorobách močových podobně jako aseptolu. Přechovává se chráněn před světlem. Jest jedovatý.

Chininfytin, sloučenina chininu s kyselinou fytinovou (inositfosforečnou). Tvoří nažloutlý, hořký prášek, ve vodě snadno rozpustný na fluoreskující roztok. V alkoholu, éteru a chloroformu se nerozpouští. Používá se ho místo chininu proti chřipce, kašli, neuralgii a v ženském lékařství.

Chippendale Styl, umělecko-prům. sloh zjemnělého rokoka, nazvaný dle Th. Chippendalea (C_4 S). Ch. S. charakterisuje jem-

Křeslo v chipp. stylu.

ná linie, četné čínské a gotické prvky. Jako materiál k nábytku sloužilo obyč. dřevo mahagonové.

Chirakol, v lékařství používaný 14% roztok jádrového mýdla v absolutním alkoholu.

Chilkootský průsmyk, 1070 m vys., mezi Aljaškou a Kanadou, kdysi spojoval obě země, jako jediná cesta, jejíž význam zatlačen železnicí ze Skagwaye.

Chirotonie (řec. *ειροτονία*, lat. impositio manuum), vkládání rukou; symbolického úkonu toho používá se v pravoslavné církvi při svěcení duchovních (jáhna, kněze a biskupa). Slovem ch. označuje se obyčejně i samo svěcení. K ch. jest oprávněn pouze příslušný biskup. Od ch. rozeznává se chirotesie (*χειροθεσία*), kterou se udělují jen ony stupně duchovního stavu, jež jsou nižší diakonátu. Chirotonii nutno konati veřejně v chrámě za liturgie a v přítomnosti věřících, kteří mají dosvědčiti, zda kandidát jest hoden stupně, který se mu uděluje. Chirotesie koná se mimo liturgii.

Chirurgie žaludku, provádění chirurg. zákroků na žaludku (operace na žaludku) pro poranění, onemocnění atd. Bez otevření žaludku provádí se při jeho chorobném zvětšení, při sklesnutí žaludku zavěsí se tento na vyšším místě před. stěny břišní (gastropexie) a při křečovitém sevření vrátníku (pylorospasmus kojenců) se sval protne (extramukosní pyloroplastika). Větší praktický význam mají operace, při nichž se žaludek otvírá: 1. Gastrotomie, otevření žaludku řezem za úč. odstranění cizích těles, ke stavění krvácení atd. 2. Gastrostomie, kt. umožňuje výživu nemocného umělým otvorem ve stěně žaludeční, když přirozená výživa je znemožněna zúžením jícnu. Ve stěně žaludeční utvoří se kanál, jímž může se nalévati do žaludku tekutá potrava pomocí gumové rourky. 3. Gastroenterostomie, umělé spojení mezi žaludkem a tenkým střevem provádí se při zúžení vrátníku jizvami n. nádorem, pak v četných příp. žaludečních a dvanáctníkových vředů. 4. Gastrektomie, resekce žaludku, vyříznutí onemocnělé části žaludku při těžkých vředech a zhoubných nádorech; pahýly žaludku se spolu sešijí n. uzavrou a horní část žaludku spojí se s tenkým střevem.

Chiusole Jakub šl. (1800—1866), praž. obchodník a nájemce restaurace Bohemie na baštách novoměstských v Praze v letech sedmdesátých.

Chivilcoy, m. v Argentině, 45.000 obyv.

Chlamydophorus truncatus, pláštník, drobný chudozubý ssavec z čeledi pásovců (Dasypodidae), s deskovitým pancířem přirostlým na hlavě a hřbetu. Noční zvíře v Argentině.

Chlopomanstvo, hnutí ukrajinských inteligentů v II. pol. XIX. stol., snažící se o povznesení úrovně ukrajinského lidu.

Chloralimid, složení $CCl_3 \cdot CH = NH$, vzniká zahříváním chloridu amonného na 100° C. Tvoří bezbarvé jehličky tající při 155° C, rozpustné v alkoholu a éteru, téměř nerozpustné ve vodě. Používá se ho jako uspavadla v lékařství.

Chlorethyl, ethylchlorid, $C_2H_5 \cdot Cl$, vyrábí se zahříváním alkoholu ethylnatého a konc. kys. solné za zvýšeného tlaku na 150° C. Produkt se pak destiluje, zbavuje vody chloridem vápenatým a za chlazení se kondensuje na bezbarvou, snadno pohyblivou kapalinu. Přechovává se obyčejně v uzavřených skleněných trubicích, z nichž již teplem ruky po otevření proudí plynný chlorethyl, neboť má bod varu 12.5° C. Přechovává se na chladném místě chráněn před světlem. Používá se ho k místní anesthesi a k narkose. Francouzský výrobek prodává se pod názvem kelen.

Chloreton C_4 acetonchloroform.

Chlorfenol, $C_6H_4 < \begin{matrix} Cl \\ OH \end{matrix}$ znám jest ve třech různých formách, podle toho, v jaké poloze jsou hydroxyl a chlor. Ortochlorfenol vzniká vedle parachlorfenolu přímým chlorováním fenolu. Přidáním hydroxydu sodného lze je přímo oddestilovati. Prvý jest kapalinou příjemné vůně, vroucí při 173° C. Používá se ho k výrobě pyrokatechinu a některých prostředků proti chorobám rostlin (Upsulan). Parachlorfenol tvoří krystalky b. t. 37° C, vroucí při 217° C, nepříjemného zápachu. Používá se ho k výrobě jiných organických sloučenin (chinizarin, hydrochinon) a v lékařství jako antiseptika.

Chlorpikrin, $C Cl_3 . N O_2$ vyrábí se působením chlorového vápna na kyselinu pikrovou. Tvoří bezbarvou, snadno pohyblivou kapalinu b. v. 112.4° C, o hutnotě 1.692, na vzduchu snadno těkající a dráždivě působící na oči. Působí jedovatě. Používalo se ho jako bojového plynu, ač ochrannou maskou se snadno zachycuje. Dnes používá se někdy proti škůdcům rostlin a k desinfekci železn. vagonů (k odhmyzování).

Chlorodont, zubní pasta obsahující sražený uhličitan vápenatý, glycerin, mýdlo, prášek pemzový a jako účinnou součást chlorečnan vápenatý. Působí jednak desinfekčně a antisepticky, jednak má účinky bělicí.

Chlorodyne, roztok chlorhydrátu morfia v lihu s přídavkem chloroformu, glycerinu a silice peprnomátové, používaný k utišení bolestí v lékařství.

Chloromint, sloučenina mentholu s chlorethylem, používaná při bolestech hlavy.

Chlorová bělidla, bělicí louhy, jsou vodné roztoky různých chlornanů alkalických, jež se dříve připravovaly hlavně uváděním plynného chloru do roztoku alkalických hydroxydů (hydroxydu sodného nebo draselného), dnes pak se připravují téměř výhradně elektrolytickým rozkladem roztoku chloridu draselného nebo sodného. Vedle chlornanů obyčejně obsahují i chloridy. Roztoky tyto jsou silnými okysličovadly a používá se jich v textilním průmyslu k bělení různých surovin rostlinných. Jsou to sloučeniny poměrně velmi málo stálé, jež se již při obyčejné teplotě, zvláště na slunečním světle rozkládají a vyvinují kyslík. Působí na organická barviva, zvláště za přítomnosti volných kyselin, jež uvolňují kyselinu chlornou. Elektrolyticky vyrobená vůbec nepůsobí na rostlinná předíva, neboť neobsahují volných alkalií. Nejdůležitější je roztok chlornanu sodného NaClO, též zv. louh javellský, který se technicky ve značném množství vyrábí u nás v továrně Spolku pro chemickou a hutní výrobu v Ústí n. L. Lze jej připraviti též z chlorového vápna a roztoku sody.

Chlum Ludvík, JUDr., † 19. 2. 1923, (C_4 S).

Chlumec nad Cidlinou, (1930) 4404 obyv.

Chlumetzky Peter (1825—1863), mor.-něm. historik a zem. archivář.

Chlumský Václav (* 1884), č. sociolog a politik, farář v Hostomicích, zakladatel a dlouholetý vůdce katol. skupin mládeže.

Chmelový olej, éterický olej z chmele, žlutý až červenohnědý, voní aromaticky, spec. v. 0.855—0.880; používá se v pivovarství.

Choc Josef, JUDr. (1870—1933), advokát v Praze. Po studiích theolog. vysvěcen byl na kněze, kaplanoval v Hiršově a při tom studoval práva a r. 1909 byl promován na doktora práv a přešel do soudní a soukromé prakse; zůstal při tom knězem. Je znám jako lidumil.

Choceň, (1930) 6407 obyv.

Chodounský Karel, MUDr., † 12. 5. 1931 (C_4 S).

Chodov, okr. Loket, (1930) 5862 obyv.

Chochol, ozdoba na voj. pokrývce hlavy. Vyskytuje se již na řec. a jin. přilbách, pak zejm. na čákách, kalpacích, jezdeckých helmách, důstojn. kloboucích, z koňských žíní nebo peří. Dnes již jen na slavnostních uniformách a u bersaglierů.

Chojnice (něm. Konitz), m. v prus. okr. Marienwerder. Za husitských vál. obléhánо 1433 spojenými Čechy a Poláky; 1454 něm. rytíři spojení s čes. vojskem Bernharda z Cimburka porazili tam pol. krále Kazimíra IV. (C_4 S).

Choleflavin, kombinace trypaflavinu, chlorhydrátu papaverinu, podofylinu a silice peprnomátové, jíž se používá v lékařství při onemocnění žlučovými kaménky a infekčních chorobách střevních.

Cholelithiasis, žlučové kaménky, vznikají ve žlučníku z cholesterinu, vápna a žlučového barviva, vyloučených při zánětech. Velikost je různá.

Choleval, preparát obsahující koloidálné stříbro s cholanem sodným jako ochranným kolloidem. Tvoří hnědočerný prášek, ve vodě snadno rozpustný. Používá se ho ve zředěném roztoku (1—2%) při akutní a chronické kapavce (gonorrhoe).

Chologen, rtuťnatý preparát obsahující vedle kalomelu podofylin, sladké dřevo a po př. ještě kafr a vonné silice. Používá se ho proti žlučovým kaménkům, při chorobách jater a žlučníku a při žaludečních a střevních obtížích.

Cholosan, šťáva z ředkviček obsahující přídavek alkoholu, aby byla trvanlivá. Upotřebuje se při žlučových nemocech.

Chomutov, (1930) 33.266 obyv.

Chotěboř, (1930) 4477 obyv.

Chotěšov, okr. Stříbro, (1930) 2855 obyv.

Choynowski Piotr (* 1885 ve Varšavě), pol. spisovatel novel, povídek a feuilletonů. Sp.: Historja naiwna (1912), Kuźnia (1918), Młodość, miłość, awantura (1926), O pięciu panach Sulerzyckich (1927) a j.

P. Choynowski.

Chrám pravoslavný pozůstává z předlodí (*πρόναος*, rusky pritvor), lodi čili hlavního prostoru chrámového (ve větších chrámech bývají obyčejně tři lodi: uprostřed hlavní a po stranách vedlejší) a z oltáře, který jest od lodi oddělen t. zv. ikonostasem. V oltáři uprostřed, aby se kolem něho mohlo volně obcházet, stojí svatý stůl (prestol), na němž se koná liturgie, a bokem od něho na severní straně jest menší přípravný (obětní) stůl, zvaný žertvenik. Chrám musí býti oltářem k východu. V pravosl. chrámech obyčejně nebývá lavic, nýbrž jen pro staré lidi kolem zdí spoléhátka, o něž stojice opírají se lokty. Pravosl. chrámy jsou stavěny zpravidla ve slohu byzantském a v jeho ruských a jihoslovanských obměnách.

Chrast, okr. Chrudim, (1930) 2.283 obyv.

Chrást, okr. Plzeň, (1930) 2.001 obyv.

Chrastava, (1930) 4639 obyv.

Christel Josef (* 1802 v Řezně), člen Stavovského divadla v Praze v letech šedesátých.

Christiansen Christian (* 1843), prof. teoretické fysiky na polytechnice a na universitě v Kodani. Napsal Laerebog i Fysik a Inledning til den mathematische Fysik, známé to učebnice.

Christologie, nauka o Kristově osobnosti a díle. Vznikla výrokem Kristovým, že on je Mesiáš a tudíž první dogma ch. bylo: Ježíš Kristus je Mesiáš, který obnoví říši Israelskou, což mělo oporu ve Starém zákoně. Později se ukázalo, že ani tradice nevylučuje pojem Mesiáše, který trpí a je zabit, a postava Kristova se objevuje jako Spasitel lidstva od hříchů, ztělesnění božství na zemi (paulinismus), což se později prohloubilo v názor, že Kristus je Synem božím. V nauce o Logosu, vtěleném Slově (u sv. Jana), hlásí se prvky alexandrinské a novoplatonské filosofie. Dogmaticky byl spor o Kristovo božství dokončen až sněmem v Chalcedonu (451). Filosofické prohloubení dogmatu přinesla scholastika (nauka o zadostiučinění sv. Anselma, mystické zvroucnění sv. Bernarda a j.). Moderní věda snaží se zařaditi Krista do dění historického a zbaviti jeho osobnost metafysických přívlastků, ale dogmatem o božství Kristově neotřásla, takže christologie jest dodnes předmětem velmi rozvětvené teologické spekulace.

Christoph Adolf (* 1811 ve Vigensthalu v Prus. Slezsku), majitel uměleckého závodu a obch. hudebninami v Praze.

Christov Dimitr († 1864), bulh. malíř ikon a portretů.

Chrobák Dobroslav (* 16. 2. 1907 v Hybiach), slov. liter. kritik a novelista. Sp.: Rukoväť dejín slovenskej literatúry (1932).

Chromatoskop, chromatrop, přístroj, který ukazuje barevné pohyblivé obrazce. Tyto vznikají otáčením dvou barevných diapositivů kolem téže osy v opačných smyslech. Diapositivy mají různé barevné symetrické kresby.

Chromoform, derivát urotropinu (hexamethylentetraminu), používaný v lékařství ku zvýšení krevního tlaku a pro pocení. Jest to dvojchroman urotropinu.

Chromopsie (barvovidnost), schopnost, rozlišovati různé druhy dojmů světelných. Ch. vysvětlují různé teorie, na př. Young Helmholzova o třech základních barvách, nebo teorie Heringova o komplementárních barvách a j. Schopnost rozeznávati barvy některým lidem chybí (C_d barvoslepost). Tu vysvětlovali dříve atavismem, že totiž staří primitivní národové postrádali schopnost rozlišovati jemné rozdíly mezi barvami. Usuzováno tak proto, že pro různé barvy neměli ani výrazu. To však se ukázalo býti mylným a nová doba dokázala opak. Ch. byla pokusy dokázána i při zvířatech. Již nejnižší organismy (bakterie, protozoa) chovají se různě k různým paprskům spektra. Raci reagují na žlutou, zelenou, červenou; mravenci na ultrafialové paprsky. Též u vyšších zvířat byly konány pokusy při podávání potravy; tak na př. ssavci reagují podobně jako člověk. Želvy a denní ptáci reagují jen na část spektra mezi červenou a zelenou. Ch. má význam biologický, při rozeznávání jedinců, při hledání potravy, zvláště u hmyzu navštěvujícího květy atd.

Chromosféra, vrstva žhavých plynů na sluneční kouli, která se nachází nad fotosférou. Z chromosféry vycházejí protuberance do korony, obklopující slunce, viditelné při úplném zatmění.

Chromování provádí se tam, kde chceme u kovu dosáhnouti větší trvanlivosti a pěkného vzhledu. Užívá se k tomu elektrolytického vylučování chromu z lázně obsahující kyselinu chromovou (200—500 g v 1 litru) s přídavkem malého množství ky-

seliny sírové a jiných přísad. Anodou bývají obyčejně nerozpustné tyče olověné, nádoby jsou ze železa a uvnitř vyložené skleněnými neb olověnými deskami. Chromuje se buď přímo na dobře vyleštěný a mastnoty zbavený kov nebo ještě lépe se nejprve na kovu vyloučí mezivrstva niklová, na niž pak chrom lépe lpí. Vrstva chromu je lesklá nebo matná, bílá s nádechem do modra, velmi tvrdá a dobře vzdorující i účinkům různých chemikalií. K elektrolyse používá se stejnosměrného proudu nízkého napětí (do 6 V), ale značné intensity (as 1000 A na 1 m^2). Při lesklém chromování udržuje se teplota na 42—45° C, matné chromování provádí se za obyčejné teploty. Protože se zároveň vylučuje vodík, který rozprašuje kyselinu chromovou a způsobuje onemocnění obsluhujícího personálu, musí býti postaráno o jeho odssávání. Hotové předměty se někdy ještě přeleštují (hlavně na hranách) zvláštní pastou, obsahující kysličník chromitý. Hlavně se pochromují různé součásti strojů, automobilů, letadel, reflektorů, kování a nádoby a roury pro chemický průmysl.

Chromu sírany (chromové soli kys. sírové). Síran chromnatý (chromo-síran) $CrSO_4 . 7H_2O$ tvoří modré krystaly. Ze síranů trojmocného chromu (sírany chromité) známé soli normální, kyselé a zásadité. Normální síran chromitý $Cr_2(SO_4)_3 . 18H_2O$ krystaluje ve fialově modrých osmistěnech z roztoku kysličníku chromového v kys. sírové, zredukuje-li se tento alkoholem, aneb z roztoku kamence chromitého ve zředěné kys. sírové. Technicky připravuje se též zahříváním chromitu ($FeO . Cr_2O_3$) s kysličníkem chromovým a kys. sírovou. Používá se ho stejně jako kamence chromitého. Zahříváním mění se v zelenou modifikaci, která slouží k výrobě fermeží a inkoustů. Rozpouštěním hydroxydu chromitého v horké kys. sírové vzniká v podobě červeného prášku kyselý síran chromitý $2Cr_2(SO_4)_3 . H_2SO_4$. Vstoupením 1—3 mol. kys. sírové do mol. zeleného síranu chromitého vznikají kys. chromosírové. Se sírany alkalií tvoří normální síran chromitý podvojné soli: kamence. Síran chromito-draselný (kamenec chromito-draselný), $KCr(SO_4)_2 . 12H_2O$ vzniká zahříváním roztoku dvojchromanu draselného ve zředěné kys. sírové s nějakým redukčním činidlem; jako vedlejší produkt vzniká při přípravě některých dehtových barviv. Tvoří ametystově červené krystaly, které při 100° zelenají, při 350° ztrácejí vodu, při vyšší teplotě se rozkládají. Užívá se ho v barvířství a při tisku kartounů jako mořidla, dociluje se jím nerozpustnosti klihu, slouží k výrobě nepromokavých látek, v koželužství atd.

Chromý Tomáš (* 1881), prof. nábož. na č. reál. gymnasiu Komenského ve Vídni III. Od svého příchodu do Vídně v r. 1905 byl neúnavně činným ve spolkovém životě české menšiny; jest českým kazatelem jednoty sv. Metoděje, zem. vzdělavatelem Orla a členem výk. výb. čsl. lidové str. v Rakousku.

Chronique scandaleuse (franc. kronik skandalés), vypsání pošetilostí a omylů urč. času neb místa, ponejvíce zlomyslně přehnané. Př.: Chroniques de Louis unziesme z r. 1488, vypravující děje 1460 až 1488, kronika složená Jeanem de Roye, tajem. vévody Jana II. z Bourbonu. Kroniku tuto vydal de Mandrot 1894—96.

Chropyně, (1930) 2759 obyv.

Chroustovití (Melolonthinae), rod brouků listorohých (Scarabaeidae). Patří sem především chroust obecný. Ch. obecnému velmi se podobá ch. maďalový (M. hippocastani), s náhle zúženým hrotem a červenavým štítem šíjovým, je však o něco menší. Nejbližší příbuzní jsou mlynářík (Polyphylla fullo), 30 mm dl., většinou barvy čokoládové, bělavě skvrnitý na čelistech, vyskytuje se v celé Evr.: chroustek letní (O_4 S) a j.

Chrudim, (1930) 13.292 obyv.

Chruplavník obecný (Polycnemum arvense), jednoletá bylina, merlíkovitá (Chenopodiaceae), slanomilná, s rozkladitě větevnatou lodyhou a čárkovito-šídlovitými listy. Drobné květy v paždích listů. Porůznu na písčitých polích.

Chryselefantinová technika (umělecké zpracování zlata a slonové kosti), v řec. stavitelství, hlavně při vytváření soch bohů se uplatňující umění. Nejprve pozlacovány věci ze dřeva, části zlatem neobložené potírány nejprve bílou barvou, pak tvořeny z mramoru, nakonec ze slonové kosti. Nejslavnější díla tohoto umění byla: socha Diova v Olympii, Athene Parthenos, obě od Feidia, socha Hery v Argu od Polykleita. Nemáme však ze starověku zachováno ani stopu po tomto umění.

Chrysamin, žluté diazové barvivo, používané k přímému barvení bavlny. V obchodě je několik značek: G z benzidinu a kyseliny salicylové, K z benzidinu a kyseliny kresotinové a R z tolidinu a kyseliny salicylové. Jsou to žlutohnědé prášky, ve vodě více méně rozpustné, s kyselinou solnou dávají hnědé ssedliny. Vybarvení jest stálé na světle i v prádle.

Chrysazin, 1,8 - dihydroxyantrachinon, tvoří červené krystalky s modravým leskem. Vyrábí se z příslušné disulfokyseliny rozkladem vápenným mlékem nebo uhličitanem alkalickým. Taje při 191° C. Používá se ho k výrobě některých barviv (alizarinsafirol).

Chrysofenin G, aurofenin O, žluté diazové barvivo, ve vroucí vodě úplně rozpustné, používané k barvení nemořené bavlny. Vyrábí se z brilantní žluti ethylací. Vybarvení jest stálé na světle, v prádle, proti bílení chlorem a proti otírání. Používá se též k barvení vlny a hedvábí.

Chrysoform, dibromdijodidhexamethylentetramin, žlutý nerozpustný prášek páchnoucí po jodu. Používá se ho jako náhražky jodoformu v lékařství buď v prášku nebo v podobě gázy jako antiseptika na rány do mastí nebo v roztoku kolodia nebo glycerinu.

Chtelnica, (1930) 2183 obyv.

Chucrasia tabularis, z r. Meliaceae, vysoký, téměř vždy zelený strom ve V. Indii a jižní Číně, s párovitě zpeřenými listy a květy uspořádanými do lat. Lesknoucí se červenohnědé dřevo (indické červené dřevo) se upotřebuje na nábytek.

Chudáček Josef (Ol. S), doplň: spisov. pro mládež, vydal Bajky (1912), O Prokopu kováři (1914), Koroptvičky (1921), legendy Kristus Pán a Svatý Petr (1925).

Chudeřín, (1930) 3691 obyv.

Chundelka (Apera spica venti), jednoletá travina (Gramineae) žlutavé barvy, vyhánějící několik přímých stébel zakončených jehlancovitou latou, s dlouhými osinami. Čárkovité listy jsou ploché, drsné, klásky žlutavě hnědé nebo s nádechem fialovým. Hojný plevel v obilí a jetelinách, hlavně na písečných půdách.

Chust, (1930) 17.897 obyv.

Chvojka Antonín, MUDr. (* 25. 11. 1865), č. gynaekolog a porodník, ředitel porodnice Čs. ochrany matek a dětí v Praze VII. Napsal řadu odbor. článků a publikací.

Chvostoskoci (Collembolla), řád bezkřídlého hmyzu (Apterygogenea), velmi nepatrné velikosti, žijící ve starém listí a v drti stromové. Vymršťují se střelhbitě zvláštním vidlicovitým orgánem umístěným na 4. nebo 5. kroužku břišním. Zadeček sestává ze 6 kroužků, z nichž prvý je opatřen zvláštní trubicí. Štěty na konci těla scházejí. Vyvíjejí se bez proměny.

Chyba, při pozorování nebo měření fysikálním, geodetickém a pod., odchylka naměřené hodnoty od pravé hodnoty měřené veličiny. Nalézti pravou hodnotu je úkolem vyrovnávacího počtu. Co do původu rozlišujeme chyby hrubé, vznikající nepozorností neb nedopatřením; chyby stálé a soustavné, vznikající nepřesností měřicích přístrojů nebo zaviněné pozorovací metodou či pozorovatelem; chyby osobní, které jsou důsledkem fysiologického nebo psychického stavu pozorovatele, konečně ch. nahodilé. Chyby soustavné vymýtíme korekcí stroje nebo rozborem metody. Chyby nahodilé jsou nepravidelné a nanášíme-li na osu úseček (x) jejich hodnotu a na osu pořadnic (y) jejich četnost nebo pravděpodobnost (že tu chybu při měření učiníme), dostaneme rozdělení podle Gaussovy křivky chyb (Ol. D), analyticky vyjádřené rovnicí

$$y = \frac{h}{\sqrt{\pi}} e^{-h^2x^2}$$

(π = Ludolfovo číslo, e = základ přirozených logaritmů). Výpočet pravé hodnoty a přesnosti pozorování děje se Gaussovou metodou nejmenších čtverců. Měříme-li na př. veličinu x n-krát a naměříme hodnoty $x_1, x_2, \ldots x_n$, pak je-li x_0 pravá hodnota (neznámá), jsou chyby $\Delta_1 = x_0 - x_1$, $\Delta_2 = x_0 - x_2, \ldots \Delta_n = x_0 - x_n$. Metoda nejmenších čtverců udává, že nejlepší aproximací pravé hodnoty x je takové x_0, pro něž součet čtverců

$$\Delta_1^2 + \Delta_2^2 + \Delta_3^2 + \ldots + \Delta_n^2 = \min,$$

má nejmenší hodnotu. To je splněno pro aritmetický průměr

$$x_0 = \frac{x_1 + x_2 + x \ldots + x_n}{n}$$

Střední chyba jednotlivých pozorování je dána

$$m = \sqrt{\frac{\Sigma \Delta^2}{n-1}},$$

(symbol $\Sigma\Delta^2$ značí součet $\Delta_1^2 + \Delta_2^2 + \ldots + \Delta_n^2$) a střední chyba aritmetického průměru je

$$M = \frac{m}{\sqrt{n}}$$

Pravá hodnota x pak leží nejpravděpodobněji v mezích $x_0 - M$ a $x_0 + M$.

Chynorany, (1930) 2484 obyv.

Chytil Alois, JUDr. (* 22. 4. 1882), č. právník, vrch. tajemník Nejvyš. soudu, vedoucí taj. Plodinové bursy v Brně, Sp.: Zákon o závodních výborech (1922), Nové soud. a směneč. poplatky (1922), Zákony o advokátech (1922), Zákony bursovní (1924), Celní novela (1926) a j.

I

Ibáněz Vicente Blasco, doplň sp.: Arroz y tartana (1894), La catedral (1903), La bodega (1905), Los Argonautas (1914), Historia de la guerra europea, Lo cuatro jinetes del Apocalipsis (1916).

V. B. Ibáněz.

Iberská řeč, 1. jazyk starých Iberů ve Španělsku, o němž není skoro ničeho známo. Za žijící zbytek bývá považována řeč Basků; — 2. dříve užívané označení georgického jazyka, nyní pojmenování řeči mingrelské.

Ibiza (antický Ebusus), hl. ostrov Pityus (Balear), 572 km², asi 27.000 obyv., četné zálivy. Hl. město I., asi 5900 obyv., na jv. pobřeží, přístav.

Ibsen Henrik (○ S), doplň: V češt. Bílí koně (E. Pešková 1888, M. Lesná 1929), Brand (K. Kučera 1908), Catilina (V. Šuman 1920), Císař a Galilejský (G. Pallas 1917), Divoká kachna (H. Kosterka 1899, A. Kraus 1910), Hedda Gablerova (J. Kvapil 1911), John Gabriel Borkman (B. Frída 1916, H. Kosterka 1923, H. Hackenschmied 1929), Komedie lásky (M. Lesná 1928), Nápadníci trůnu (J. Vrchlický 1899, 1929), Nepřítel lidu (E. Pešková 1888, M. Lesná 1929), Nora (E. Pešková 1888, B. Šaloun b. r., H. Kosterka 1929), Opory společnosti (G. Eim 1879, J. Kvapil 1911), Paní Inger (V. Šuman 1928), Paní z námoří (J. Kvapil 1906, 1923, H. Hackenschmied 1930), Peer Gynt (K. Kučera 1913), Přízery (A. Lucek 1891), Strašidla (J. Kvapil 1909), Spolek mladých (A. Lucek b. r., K. Vetter 1911), Stavitel Solness (K. Kučera 1904, H. Kosterka 1905, J. Kvapil 1911), Válečníci na Helgolandu (M. Lesná 1929). Lit.: A. Kraus, Björnson a I. (b. r.), F. V. Krejčí, H. I. 1897, G. Pallas (1927). Souborné vydání dramat I.—XI. sv. red. G. Pallas.

Ičang, m. v Číně, 112.310 obyv. (1929).

Idus melanotus (jesen), kaprovitá ryba (Cyprinoidei), až 60 cm dlouhá, z jara na hlavě zlatožlutá, na hřbetě černošedá nebo namodralá se žlutavým leskem kovovým, na bocích světlejší, na břiše stříbrobílá. Ploutve červenavé. U nás nachází se jen v Labi.

Iglésias, 1. Miguel (1822—1901), peruánský státník, býv. ministr. — 2. Ignacio (* 1871), katalán. dramatik, zabývá se sociálními problémy měšťanstva a proletariátu.

Ichthalbin, ichtyolalbumin, sloučenina bílkoviny se 40% kyseliny ichtyolsulfonové. Vzniká působením kyseliny sírové na směs ichthyolu a bílkoviny v podobě šedohnědého, ve vodě nerozpustného prášku. Ve zředěných alkaliích a v šťavách střevních se snadno rozpouští a štěpí se na svoje složky. Používá se vnitřně při chorobách kožních a střevních katarech.

Ichthargan, sloučenina ichtyolu se stříbrem, obsahující 30% stříbra a 15% síry. Vyrábí se ze surového ichtyolového oleje působením kyseliny sírové a neutralisací vzniklé kyseliny ichtyolsulfonové kysličníkem stříbrným. Tvoří hnědou práškovou hmotu, ve vodě, glycerinu a zředěném alkoholu snadno rozpustnou. Používá se ho v lékařství k injekcím proti gonorrhoe (kapavce).

Igname, též Dioscorea batatas Desn., oplétavá rostlina, jejíž tenký stonek šplhá vysoko a nese v úžlabí podlouhle srdčité listy. Drobné zelené kvítky jsou odděleného pohlaví. Podzemní tlusté, nepravidelné hlízy kořenové jsou někdy i přes 1 m. dl. a 2—5 kg těžké. Škrobnaté hlízy jsou oblíbenou potravou černochů. Roste hlavně v Číně a Japonsku, v teplé Asii, Již. Americe a záp. Africe.

Ihne, 1. Wilhelm (1821—1902), něm. dějepisec. — 2. Ernst v. (1848—1917), syn předešl., něm. architekt, vystavěl museum, knihovnu a akademii věd v Berlíně.

Ihriský Vojtech Pavel (* 7. 12. 1899), slov. akad. sochař, autor pomníku padlých v Trenč. Teplé; vytvořil mnoho děl (Rozsévač, Žárlivý, Těžká robota a j.).

Ikarios, atický hrdina; obdržel od Dionysa vinnou révu; byl zabit opojenými pastýři.

Iki (Ikishima), jap. ostrov v ken Nagasaki, sz. od Kiušui, 133 km², 38.857 obyv. Hl. m. Gonoura.

Ilava, (1930) 2222 obyv.

Ileus (neprůchodnost střeva), velmi těžké a životu nebezpečné zastavení postupu obsahu střevního, vyznačuje se naprostou zácpou (neodcházejí plyny ani stolice), bolestmi v břiše, vrhnutím hmot, zbarvených žlučí a podob. výměťům a vzedmutím břicha (meteorismus). Choroba může býti podmíněna poruchou činnosti svalstva stěny střevní (i. funkcionální), jako je ochromení, přicházející po těžkých operacích břicha n. po reposici velkých uskřinutých kýl, řídčeji při chorobách míchy n. při přílišném nahromadění plynu ve střevě (nejčastěji při prudkém zánětu pobřišnice); dále mechanickou překážkou, uzavírající rouru střevní, na př. zaškrcením kliček střevních v brance kýlní, různ. otvorech (obyč. vrozených) v předstěře (omentum), n. provazci a vazy, jaké zbývají po zánětech pobřišnice (i. mechanický). Postihuje-li tento způsob strangulace většinou tenké střevo, vzniká i. stočením kličky kolem podél. osy (volvulus) a to nejčast. na flexura sigmoidea. K uzavření průsvitu střevního mohou také vésti nádory n. cizí tělesa (kameny žlučové, střevní, ztvrdlé kusy výkalů, škrkavky, tasemnice) n. zánětlivé výměšky v okolí (obturace). Konečně může vzniknouti zvl. forma i. jmenovitě u dětí tím, že část střeva vsune se do druhé části, níže položené (vsunutí střevní, invaginace, intussuscepce). Strangulace vzniká obyč. náhle a prudce. Průkaz rozedmuté a nehybné kličky střev. při prohmatání břicha zajistí někdy diagnosu, kt. je pobídkou k rychlému otevření dutiny břišní a odstranění příčiny, ježto jinak hrozí nebezpečí sněti zaškrcené kličky (gangraena) a zánětu pobřišnice. U i. obturačního vznikají chorobné zjevy zpravidla méně bouřlivě; často již předcházejí známky zúžení střeva. Léčení je rovněž větš. operativní; hrozivý stav nemocného přemáhá se nejprve založením píštěle střev, kdežto vl. příčina choroby odstraní se až tehdy, když se pacient zotavil. Při invaginaci možno se nejprve pokusiti o léčení nekrvavé, jako je vlévání vody a pod.; nevede-li však brzy k cíli, má operace i zde tím příznivější výsledek, čím dříve byla provedena.

Ilidže, horké sirné prameny u Erzerumu.

Iliev Atanas (○ S), doplň: Studoval v Táboře a v Praze na universitě. Hlavní díla: Starozagorski okrag v narodoikonomičesko otnošenie, Balgarskite predanija za ispolini, Rastitelnoto carstvo v narodnata poesija; zvláště cenné jsou jeho Spomeni (1926), v nichž zachycuje živě stránky kulturního našeho života z předělu 60. až 70. let. Překládal hojně z češtiny, zvl. z Erbena, Sv. Čecha a j.

Ill, 1. pravý přítok Rýna ve Vorarlbergsku, 72 km dlouhý. — 2. levý přítok ř. Rýna v Alsasku, 208 km dlouhý.

Illaenus, druh trilobitů, ○ S geologické útvary.

Iłłakowiczówna Kazimiera (* 1882), pol. básnířka a spisovatelka, osob. tajem. minist. vojenství. Sp.: Ikarowe loty, Trzy struny, Rymy dziecięce, Połów, Obrazy imion wróżebne, Płaczący ptak, Z głębi serca, Opowieść o moskewskiem męczeństwie, Popiół i perły a j.

K. Iłłakowiczówna.

Ille-et-Vilaine, dep. v sz. Francii, 6992 km², 558.574 obyv.; nazván podle řek Ille a Vilaine; zaujímá sv. díl býv. provincie Bretagne. Hl. m. Rennes.

Illicium, rod Magnoliaceí (šacholánovitých), stále zelená, aromatická dřevina s listy s malými žlázkami a jednotl. květy. Plody jsou složeny z jednosemenných, dřevitých, pukavých měchýřků a tvoří dohromady hvězdovité plodenství. Sedm severoamer., předoind. a východoasijských druhů. I. verum Hooc. fil., malé stromky v jižní Číně se zelenavě bílými květy, s hnědými osmidílnými plody se sladce aromat. fenyklovou chutí, jichž se v Asii užívá jako kuchyň. koření. V Evropě užívá se v lékařství odvaru z něho jako hrudního thé a k přípravě anýzových likérů. V Japonsku roste I. anisatum L. (I. religiosum), jež bývá pěstováno při chrámech a jako hřbitovní rostlina. Plody jeho jmenuji se hvězdový anýz, badián. Příjemně vonící kůra slouží jako kadidlo v kostelech. Nepříjemně páchnoucí plody obsahují jed sikimin. I. floridanum a jiné druhy mají jedovaté listy.

Illimani, hora v Bolivii, se čtyřmi vrcholy ve vých. řetězu And, 40 km jv. od La Paz; 6410 m vysoká.

Illinois-Michigan-Kanal, 164 km dl. průplav, postavený v letech 1836—48, spojuje Chicago řekou Chicago River, tekoucí do Michiganského jezera, s řekou Illinois (16 zdýmadel), tvoří vodní spojení mezi Michiganským jezerem a ř. Mississippi.

Illium, slitina dobře vzdorující různým kyselinám, obsahuje 60·5% niklu, 21% chromu, 6·4% mědi, 4·7% molybdenu, 2·1% wolframu a malá množství manganu, křemíku, železa, hliníku, boru a uhlíku. Po-

užívá se jí jako náhražky za platinu na bomby kalorimetrů. Taje asi při 1300° C.

Ilekovci, islamská dynastie v Kažgaru, asi v letech 900—1140 po Kr. Jejich říše sahala od Ileku až k Buchaře.

Illner Ignác (1806—1861), č. herec a majitel pěvecké školy v Praze.

Illustrierte Zeitung, nejstarší ilustrovaný časopis Německa, vydáv. J. J. Weberem v Lipsku; zal. r. 1842; vychází týdně.

Ilmeň, jezero v rus. gub. novgorodské, 918 km², velmi bohaté rybami.

Ilmenau, m. v Německu (Duryň.), 13.612 obyv. (1930).

Ilnice, (1930) 4998 obyv.

Ilobasco, m. v rep. San Salvador, 17.030 obyv. (1930).

Imaginální terčky, základy orgánů (noh, křídel) hotového hmyzu (imago) na tělech housenek n. kukel.

Imaginární jednotka v matem., $\sqrt{-1}$ označuje se i. Součet čísla reálného, na př. a, a čísla imaginárního, na př. ib, kde b samo je reálné, nazývá se číslo komplexní, a + ib (○ S).

Imagines (lat.), u Římanů vosk. masky předků, vystavené v atriu; při pohřbech nošeny před průvodem.

Imago (lat.), dospělý hmyz na rozdíl od larvy a kukly.

Imaharu, m. v Japonsku, 43.338 obyv. (1930).

Imbart de la Tour Pierre Gilbert Jean Marie (1860—1925), franc. nábož. dějepisec, prof. v Bordeaux.

Imbice (○ S), oprav: Imbibice.

Imbros (tur. Imros), tur. ostrov v Egejském moři; 225 km², 13.500 obyv. (rybáři). Na sev. pobřeží hlav. m. Kastron.

Imerse (immerse), vstup něj. tělesa nebeského do zatmění, zákrytu n. přechodu (na př. Merkura n. Venuše přes kotouč sluneční). Výstup nazývá se emerse (○ D).

Imitatio Christi, ○ Tomáš Kempenský, (○ S).

Imlauf Jindra (○ S), doplň: Sp.: pov. Tesknice (1912), Pod sedmi pečetěmi (1913), rom. Samojed (1918), Churavec (1918), Jas a stín ženy (1920), cest. causerie Za ruskou hranicí, též několik spisů o fotografování.

Imperial Quarter (impíriel kuórtr), angl. míra such těl. = 2 cooms = 290,78 l.

Implantace (lat.), přesazení, štěpování; též zarostlé oplozené vejce na sliznici dělohy; zahojení tkáně, často po umělém přenešení.

Impletol, komplexní sloučenina novokainu a kofeinu, používaná v lékař. proti bolestem hlavy, migréně, ischiasu a neuralgii. Při záchvatech vstřikuje se podkožně nebo intramuskulárně (do svalstva) ampulka 2 cm³, po př. dvakráte i třikráte za sebou.

Implorant (lat.), dříve v řízení exekučním ten, jenž navrhnul imploraci, t. j. dožadoval se soudní pomoci; odpůrce jmenoval se implorat.

Imposito silentio (lat.), čes. po uloženém mlčení, s podmínkou zachovati mlčenlivost.

Impostor (lat.), podvodník; tudíž impostores docti, učenci, kteří úmyslně nesprávně citují n. vykládají díla jiných, spisy jiným podvrhují.

Impregnování dřeva v hor., různými roztoky solí, aby bylo zabráněno hnití výdřevy.

Impressio (lat.), vytlačení, prohloubení; i. cardiaca, otvor v plících pro srdce.

Impuls ve fys., součin hmoty a rychlosti tělesa m. v, nebo součin síly a doby jejího působení, F. t, a má tedy význam časového účinku síly. Platí tedy mv = Ft.

Imputovati (lat.), někomu něco (obyč. neoprávněně) připočítati, dávati mu vinu.

Imre Sándor (1820—1900), mad' filolog, prof. v Debrecíně. Zabýval se dějinami mad'arštiny. Jeho syn Sándor (* 1877), mad'. pedagog, univ. prof. v Pešti.

Imstičovo, (1930), 2032 obyv.

In bona pace (lat.), v dobrém míru, v pokoji.

In brevi (lat.), zkrátka, krátce.

I. N. C., zkr. in nomine Christi, ve jménu Kristově.

Incardinace, přijetí klerika do svazku určité diecése, což děje se zpravidla udělením tonsury čili postřižin.

Incarvillea, rod bylin z čeledi rostlin trubačovitých (Bignoniaceae). Listy jsou peřenodílné a tvoří přízemní růžice. Květy červené, nálevkovité, mají obyčejně 4 tyčinky, liché staminodium. Tobolka zastupuje plod a bývá dvoupouzdrá. Semena jsou křídlatá.

In casu (lat.), v případě; in casum, pro případ; in casum contraventionis, pro případ přestupku; in casum necessitatis, pro případ nezbytnosti.

Incidit in Scyllam, qui vult vitare Charybdim (lat.), upadá do Scylly, kdo vyhnouti chce se Charybdě, t. j. dostane se z deště pod okap, z bláta do louže. (Scylla a Charybdis byly moř. víry v úžině Messinské.)

Incisivi, incisores (lat.), zuby řezavé, řezáky.

In coena domini (lat., za Večeře Páně), počáteční slova bully papeže Urbana V. (1362—70), čtené dříve na Zel. čtvrtek (prokl. kacířů); 1869 zrušeno její čtení pap. Piem IX.

Incontro (it., frc. coup double), současný n. téměř souč. vzájemný výpad dvou šermířů.

Incusi (incusi nummi, lat.), stř. mince, na př. ital. ze VI. a V. st. př. Kr., se vtlačeným obrazem na reversu.

Indals-elv, ř. ve stř. Švédsku, 420 km dl., pramení na norské hran., protéká jezery Jämtlandu, tvoří vodopády, v dol. toku 75 km spl.; ústí na s. Sundsvallu do Botnického zálivu.

Indanon, hydrindon, vyskytuje se ve dvou druzích jako α-indanon, tvořící šupinky tající při 42° C, v alkoholu, éteru a chloroformu snadno rozpustné. Používá se k výrobě voňavek a barviv. β-indanon tvoří jehličky tající při 58° C, jinak obdobných vlastností jako předešlý. Používá se ho k výrobě kypových barviv. Vyrábějí se z indenu.

Indefatigable, angl. vál. křižník, potop. 31. 5. 1916 v nám. bitvě u Skagerraku.

Indent (angl., indentní obchod), zvyklost v obch. stycích s Východem, zavazující evr. dodavatele dodávati zboží v tamní měně.

In Deo consilium (lat.), po vůli Boží.

Indépendance Belge (endepandáns bélž), čelný belgický deník směru nár. liberálního, zal. 1829; list ostré oposice proti Napoléonovi III., hájící zásadu nár. nezávislosti.

Indeterminovaný (lat.), neurčitý, nerozhodný.

Index librorum prohibitorum (Ⓢ S, index), doplň: Vedle i. l. p. církve katol. existovaly také indexy světských vlád, na př. rakouské, německé, bavorské atd., sledující ovšem cíle politické.

Indiánské reservace, území v USA. a Kanadě, vyhrazené indián. kmenům k obývání a lovu. Byly zřizovány v XIX. stol., kdy běloši stále více a více pronikali na Daleký západ; i. r. trvají dodnes, ač jsou stále zmenšovány. 1900 jich bylo 320.000 km², 1921 již jen 150.000 km² ve státech Arizona, Wyoming, Utah, S. Dakota, Wisconsin, Oklahoma. Indiáni sami opouštějí kmeny, které jsou vlastníky i. r. a odcházejí z nich, zakupujíce si individuálně vlastní půdu.

Indianopolis, m. v USA., 364.161 obyv. (1930).

Indická žluť, žluté barvivo živočišného původu, jež se vyrábí z moči krav krmených listy mangivy indické (Mangifera indica) hlavně v městě Mongʻhyru v Bengálsku. Moč se zahřívá a vyloučená ssedlina se odděluje, lisuje a v podobě koulí uvádí do obchodu. Jest to vlastně hořečnatá sůl kyseliny euxanthinové. Používá se jako akvarelová a olejová barva v malířství. Stejně je označována také žluť kobaltová, kobaltinitrit draselný

$$K_3Co(NO_2)_6 + H_2O,$$

jež vzniká srážením roztoku dusičnanu kobaltnatého okyseleného kyselinou octovou, roztokem dusitanu draselného. Je náhražkou pravé indické žluti a upotřebuje se také k barvení skla a porculánu na modro.

Indigo (Ⓢ S), i. čínské, čín. zeleň; i. německé či nepravé, boryt; i. minerální, molybdenová modř. — Sulfokyseliny indiga vznikají působením kyseliny sírové na indigo n. indomodř. Za horka vzniká kys. indigodisulfonová $C_{16}H_8N_2O_2 \cdot (SO_3H)_2$, kt. po zředění vodou zůstává v roztoku, z něhož se sráží na vlnu a může býti uhličitanem amonným opět rozpuštěna. Soli kys. indigodisulfonové jsou amorfní, barvy měděné. Alkalické soli jsou ve vodě rozpustné. Rozpustí-li se indigo v konc. kys. sírové, zředí vodou, neutralisuje sodou a přidá se kuchyňské soli, srazí se indigodisulfonan sodný $C_{16}H_8N_2O_2(SO_3Na)_2$, který přichází do obchodu jako indigový karmin, modrý karmin, rozpustná indomodř, sražené indigo, indigotin, chem. modř. Indigového karminu používalo se k barvení vlny, slonoviny, peří a pod., jako vodové barvy, k přípravě barevných inkoustů. Jeho směs se škrobem sluje nová nebo prací modř. Indigotetrasulfonan sodný jest indigotin P.

Indigosol, bezbarvý sirný ester indiga, který se používá k barvení. Působením mírných oxydačních činidel vytvořuje se pak přímo na vlákně příslušné barvivo. Všechna indigoidní i jiná kypová barviva dávají tyto bezbarvé sloučeniny, z nichž se pak vyvíjením vytvoří barvivo, které jest stálejší než z kypy barvené. Také se dobře hodí pro tisk.

Indofenin, vzniká kondensací isatinu s thiofenem, v podobě tmavě modrofialového prášku, ve vodě rozpustného modrou barvou. Používá se ho k barvení mořené bavlny na modro.

Indoin, indoinová modř, modré azové barvivo, vyráběné z diazotovaného safraninu kopulací s β-naftolem. Mívá odstín červenavý (značky R) z obyčejného safraninu n. zelenavý (značky B) ze safraninu obsahujícího toluidin. Tvoří bronzově lesklý prášek n. tmavou pastu, ve vodě rozpustnou fialovou barvou. Používá se k barvení bavlny mořené taninem a dávivým vinným kamenem. Modré vybarvení je dosti stálé na světle i v prádle.

Indomarin, kyselé barvivo, vhodné zvláště k barvení lehkých oděvních látek. Barví vlnu stejnoměrně a stále, bavlněná vlákna zůstávají bílá.

Indonal, léčivo v podobě tablet, obsahuje veronal a výtažek indického konopí. Používá se ho jako uspavadla.

Indore, m. v angl. Indii, 127.150 obyv. (1931).

Indoxyl, Ⓢ indoběl (Ⓢ S).

Indukční motor, asynchronní motor na střídavý proud (Ⓢ S, elektrické stroje).

Síťový proud je veden pouze do statoru, kdežto kotva (rotor) bývá spojena nakrátko. U strojů vícefázových vzbuzuje stator otáčivé magnetické pole, jež indukuje v rotoru proudy, a ty snaží se jim otáčeti tak rychle, jako pole. Stroje jednofázové nevytvoří otáčivé, nýbrž kmitavé magnetické pole. Proto rozběh se provádí pomocnou fází, jíž protéká proud, posunutý o 90° tlumivkou. Ta se po rozběhnutí sama vypne a otáčející se rotor udržuje pole točivé.

Indukované proudy vznikají pohybem vodiče v magnetickém poli, n. působením proměnlivého magn. pole na vodič. Změnou pole vznikne ve vodiči elektromotorická síla (napětí), kt. je úměrná časové změně toku silokřivek (Φ, t. j. množství silokřivek procházejících vodičem), tedy počtu přibyvších n. ubyvších silokřivek. To se píše v diferenciálním tvaru $e = -\frac{d\Phi}{dt}$. I. p. působí proti změně magn. pole (znaménko minus), totiž mají takový směr, že magn. pole jimi vytvořené hledí zachovati původní pole. Proto kladou proměnlivému poli (na př. střídavého proudu) značný odpor (↗ Foucaultovy proudy). Je-li magnetické pole měnící se způsobeno proudem ve vodiči samotném, vznikají v něm proudy samoindukční, působící vždy proti změně proudu a pole.

Indusium, název t. zv. závoje, který je na př. vně jelenky smrduté (Ithyphallus impudicus). I. je tu patrně na podélném řezu mladou plodnicí.

Industriální učitelka, uč., jež vyučuje na obecných školách šití, pletení, vyšívání a ruč. pracím. Vzdělává se v učitel. ústavě pro industr. učitelky.

d'Indy Vincent P. M., † 3. 12. 1931, (↗ S).

Infuse (vstřikování), uvedení většího množství tekutiny do dutiny břišní n. pod kůži. Vstřikování do střeva (enteroklyse) pomocí irigátoru má za účel přivésti použitou tekutinu co možno nejdále do střevního kanálu, aby se tento při úporné zácpě vyprázdnil nebo vyčistil (při chronickém střevním kataru). Vstřikování pod kůži (hypodermoklyse) nebo do tepny (intravenosní infuse) děje se s roztokem 0·7% kuchyňské soli, 1% hroznového cukru atd. proti velkým ztrátám krve n. šťav.

Ingolstadt, m. v Německu (Bavor.), 26.630 obyv. (1930).

Inchbald (inšbóld) Elizabeth, roz. Simpson (1753—1821), angl. herečka a spisov. Sp.: The Mogul Tale (1784), Such Things Are (1787), A Simple Story (1791), Nature and Arts (1796) a j.

Inilin, rostlinný insulin, obsahuje rostlinný hormon analogický hormonu pankreatickému, který jest obsažen v různých insulinech. Vyrábí se z obilných zárodků. Používá se v podobě tablet při cukrovce, neboť snižuje obsah cukru v krvi. Vyrábí jej Kolínská luč. továrna.

Injekce (↗ S), doplň: Vstřikování děje se podkožně (subkutanně), mezisvalově (intramuskulárně) nebo do krevní žíly (žilní i., intravenésně). Podkožní i. po prvé provedl Wood (1855) pomocí Pravazovy stříkačky. Nejužívanější je dnes t. zv. rekordní stříkačka s graduovaným skleněným válcem, kt. je opatřena kovovým trychtýřkem a uzavírá se kovovým víčkem, kt. též prochází kovový píst. Stříkačka je lehce rozborná a dá se vyvářeti. K některým i. dává se přednost stř. úplně skleněným (Lüerova stříkačka). Vpravováním léčiv pomocí i. dociluje se rychlejšího a účinnějšího působení, než podáváním léčiv vnitřně.

In iure cessio, v řím. právu právní jednání, kt. se ve formě procesu na oko učiněného různá absolutní práva zřizují nebo zrušují. Před soudním magistrátem, ten kdo nabýti chtěl vlastnictví k určité věci, věc tu uchopiv slavnostně prohlásil ji za své vlastnictví (slovy: hanc ego rem ex iure Quiritium meam esse aio!). Přítomný vlastník posavadní, byv tázán magistrátem, hodlá-li naproti vindikantovi svoje vlastnictví k platnosti přivésti, odpověděl záporně n. mlčením: projevil tím, že se vzdává vlastnictví ve prospěch vindikanta. Nato magistrát přiřknul věc vindikantovi, který tím nabyl vlastnictví. Tímto aktem mohla býti provedena nejrozmanitější právní jednání zcizovací, darování, zřízení věna, aniž by důvod takového jednání musel býti ve formuli uveden. Tímto způsobem prováděly se i adopce i propuštění z moci otcovské. I. i. c. vymizela však z právního obchodu asi v stol. IV. po Kr. Do práva Justinianova již převzata nebyla.

Injektor u parního kotle, zařízení, jímž se dopravuje voda do kotle, v němž je vysoký tlak. Voda vhání se tam prudce proudící parou. U Dieselova motoru je to rozprašovač paliva do válce.

Inkarcerace (sevření) v lékařství, stažení orgánu ohrožujícího výživu (na př. střeva).

Inkrece, vnitřní sekrece, odměšování specifických látek (hormonů) žlázami, kt. se neděje vývodem na venek n. do tělní dutiny, nýbrž přímo do krve n. mízy (lymfy). To jsou t. zv. žlázy endokrinní (s vnitřní sekrecí): slinivka břišní (pankreas), hypofysa, žl. pohlavní, nadledvinky, žl. štítná, tělíska přištítná, brzlík a pod. Tyto látky dostanou se tak k ústrojům a tkáním, uloženým daleko od místa jejich vzniku,

kde pak v určitém směru působí. Správnost tohoto pojetí činnosti žláz s vnitř. sekrecí je nyní určitě prokázána, hl. tím, že poruchy, kt. vzniknou odejmutím takové žlázy, mohou býti odstraněny vhojením žlázy na jiném místě v těle nebo i vstřikováním výtažku ze žlázy. Novější badání ukazuje, že výměna látek je řízena součinností (synergismus) a vzájemným působením (antagonismus) jednotlivých hormonů. Tak podporuje insulin výstavbu glykogenu z cukru hroznového, adrenalin rozpad glykogenu v molekuly cukru. Vzrůst kostí obratlovců je pod společným vlivem brzlíku, hypofysy, žláz pohlavních a j. žláz endokrinních. Brzlík zadržuje zkostnatění chrupavčité vrstvy mezi diafysou a epifysou rourovitých kostí, pohlavní žl. je podporují. Ježto brzlík v době pohlav. dospívání znenáhla zaniká, převládá pak vliv žl. pohlavních a vzrůst kostí do délky přestává. U vykleštěných lidí a zvířat trvá stálý vzrůst dlouhých, rourovitých kostí abnormálně dlouho (eunuchoidní vysoký vzrůst). U t. zv. endokrinních poruch je rovnováha součinnosti jednotlivých žláz s vnitř. sekrecí porušena tím, že je jedna n. několik žláz abnormálně silně n. abnormálně slabě v činnosti, příp. jsou činnosti zcela neschopny. I. pohlavních žláz se dlouho přehlížela, ježto jejich zevní sekrece, t. j. odměšování pohlavních produktů, je nápadnější. Jejich hormony tvoří se ve zvl. tkáňových prvcích, kt. se u mužského pohlaví nalézají patrně většinou mezi semennými kanálky, u žen vznikají asi z Graaffských míšků. Vykleštěním (kastrací) a přenesením pohlavních žláz na druhé pohlaví se prokázalo, že většina tak zv. druhotných (sekundárních) znaků pohlavních závisí na pohlavních hormonech; také vývoj mléčných žláz a jich činnost po porodu je vyvolána pohlavními hormony. Také někt. duševní poruchy mají svůj org. podklad v anomaliích inkrece. (Dementia praecox je snad podmíněna nedostatečností pohlav. hormonů). Výživa a okolí člověka mají patrně vliv na i. chemic. cestou a mohou působiti na dědičný typ plemene.

Inkretan, hormonový preparát, vyráběný ze štítné žlázy a obsahující větší množství jodu. Používá se ho k odtučňovacím kurám.

Inkvisice (C_{19} S), doplň: Pouhé podezření z kacířství stačilo k zatčení; svědčiti mohl každý. Tresty byly: ztráta občanských a církevních práv, zabavení majetku, žalář, ba i smrt (upálením). Ve Francii byla i. zřízena hl. proti Albigenským, ve XIV. st. omezena, v XVI. podřízena parlamentu (Chambres ardentes) a teprve v XVIII. byla zrušena. Ve Španělsku byla i. zavedena 1480 sněmem v Toledě ke zničení protivládních živlů a k obohacení královské pokladny. V té době proslul generální inkvisitor Torquemada. Za Filipa II. sloužila k potírání protestantismu, později byla zavedena i v španělské Americe. 1770 byla omezena, zrušena byla Josefem Bonapartem 1808; Ferdinandem VII. 1814 byla však znovu obnovena. R. 1834 byla odstraněna definitivně. V Portugalsku byla zavedena 1557, zrušena Pombalem v XVIII. stol. V Nizozemí mělo zavedení i. následek odpadnutí sev. provincií od Španělska. V Italii byla sice zavedena již 1235, ale pro politické zápletky nikdy nenabyla velikého vlivu. Kongregace sv. oficia byla však zavedena 1814 Piem VII. a trvala až do 1859 v církevním státě. V Neapolsku nenabyla rozšíření pro neustálé spory mezi králem a papežem. Zrušena byla na Sicilii 1782, na Sardinii teprve 1848. Do Anglie se nikdy nedostala. V Německu byli první inkvisitoři Konrad von Marburg († 1233) a Konrad Dorso. Vzbudila odpor a působení její bylo malé. Teprve čarodějnické procesy způsobily opak. Reformací byla moc i. zlomena. V Čechách se nikdy i. neuplatnila. Dějinami inkvisice se zabývali: Hoffmann, Llorente, de la Mothe-Largon, Herculano.

Innitzer Theodor (* 1875 ve Vejprtech v Č.), rak. kardinál, arcibiskup vídeňský; od 1913 ř. prof. novozákonné exegese na vídeň. universitě.

Inosit, hexahydroxy-hexahydrobenzen, šestimocný alkohol, přichází ve třech různých modifikacích. Inaktivní forma, mesoinosit (faseomannit) jest cukrům příbuzná látka, obsažená v různých orgánech živočišných (svalstvo, játra, plíce, ledvina) a v některých rostlinách (nezralé boby, hrách, čočka). Fosforečný ester jest v podobě solí obsažen v rostlinstvu (fytin). Pravotočivý d-inosit získá se z pinitu ze šťávy kalifornské borovice, Pinus Lambertiana, působením jodovodíku, levotočivý l-inosit je obsažen v kůře kvebračové.

Insectarium, nádoba upravená k chovu živého hmyzu.

Insectivora primitiva, skupina vymřelých živočichů, již pak společně se skupinou Prodidelphia shrnují se pod název Trituberculata. Jsou to vačnatci a hmyzožravci, kteří žili v juře.

Insterburg, m. v Německu (Prusko), 39.310 obyv. (1930).

Institut Catholique, katol. vysoká škola v Paříži, zal. r. 1875, tvoří soubor svobodných fakult. R. 1924 se souhlasem sv. Stolice při ní založen Institut d'études sociales. Vydává čas. Bulletin de l'Institut Catholique. — 2. v Toulouse, zal. r. 1875.

Instrumentarium (lat.), přístroje nutné k provozování vědecké činnosti.

Insufflatio, zaprašování. K applikaci léků práškov. v chorobách sliznic, dutiny nosní, hrtanu atd. slouží zaprašovače (insufflatory). Zmačnutím pryž. balonku přivádí se násadcem z tvrdé pryže s náležitým zahnutím práškový lék, čímž dociluje se účinnějšího působení než inhalaci.

In summa (lat.), v celku, shrnuto; též jedním slovem.

Insurgovati (lat.), pozdvihnouti se proti nějaké vládnoucí moci; přeneseně: k povstání pobuřovati. Insurgenti, povstalci, vzbouřenci; dříve označení uherské zemské milice.

Intagliový tisk, druh heliogravury.

Inteligenční zkoušky, zk. zjišťující stupeň lidské inteligence, provádějí se zvl. u mladistvých osob než si zvolí povolání a doplňují zkoušky způsobilosti. Při tom rozumí se inteligencí schopnost nalézti k novým, nezvyklým úlohám a otázkám rychle a jistě vhodnou metodu k jich rozluštění. Ukázalo se, že výkony ve škole jsou sice výrazem nadání pro školní obory, ale neodpovídají na otázku, je-li dotčená osoba ve výše uvedeném smyslu inteligentní. I. z. zakládají se na tom, že se zkouší různé projevy inteligence pomocí t. zv. mentálních testů. I. z. užívá se i ke zjištění duševních nedostatků v psychiatrii a také u vyšších zvířat (šimpanze).

Intercedovati (lat.), zaručiti se, ručiti za cizí závazek.

Interimistikum (novolat., t. provisorium), prozatímní úřední opatření, předběžné zařízení, přechodný stav.

Interkonfesionální (lat.), vztažený na vzájemný poměr konfesí (vyznání).

Interkurentní (lat.), mezi něco vstupující, k něčemu přistupující (na př. nemoc).

Interlineární (lat.), mezi řádky (textu), zvláště při doslovných překladech.

Interlokut (lat. interlocutio, interlocutorium), dřívější označení pro soudní nález, kt. se vztahoval pouze na řízení průběhu právní pře; důkazní i., soudní nález, kt. v právním sporu zjišťoval důkaz.

Internuntius, zplnomocněnec papežův v menších státech.

Interpariëtale, kost v lebce ssavců, u člověka jen zřídka samostatně se vyskytující.

Interpretace (výklad zákona), vyšetření a stanovení obsahu zákona. Výklad zákona je autentický, děje-li se prostřednictvím jiného zákona, doktrinářský, rozbírá-li se zákon vědecky a právně. Tento může býti gramatický, rozbírají-li se jen slova, obsažená ve znění zákona, logický, snaží-li se jednotlivá místa zákona uvésti v myšlenkovou souvislost s celým zákonem. Extensivní výklad zákona přikládá zákonu větší význam, než ze znění zákona je patrno, restriktivní výklad je opakem extensivního výkladu. Umění vykládati zákon se nazývá juristická hermeneutika.

Interregnum (lat., mezikrálí, bezkrálové), v Římě vláda interrexe; v pol. dějinách doba po smrti Ludvíka Uherského (1382), v něm. dějinách doba od smrti Konráda IV. (1252) do nastoupení Rudolfa Habsburského (1273).

Intersexuální (z lat., mezipohlavní), u zvířat střední stupně mezi obojím pohlavím, odlišné však od hermafroditismu a gynandrismu. Jsou to jedinci, kt. se vyvinují až do určité doby se všemi znaky jednoho n. druhého pohlaví, potom však ve směru druhého. Při tom přemění se jen ty ústroje, kt. jsou ještě přeměny schopné. Na př. druhotné znaky pohlavní vyjádřeny jsou zčásti ve směru mužském, zčásti v ženském.

Interstitium (lat., mezera, prostora), v kanonickém právu lhůta, jíž nutno dodržeti mezi přijetím dvou duchovních svěcení.

Intestinol, tablety obsahující pankreatin, sekretin, cholan sodný a živočišné uhlí. Používá se ho při chorobách výměny látek a chorobách zažívacích.

Intestinum (lat.), střevo, intestina, střeva, vnitřnosti; intestinální, střevní.

Intima (lat.), jemná vrstva buněk, vystýlající vnitřek dutých ústrojů.

Intimovati (lat.), úředně, oficiálně sděliti, intimát, oznámení.

Intolerance (z lat.), nesnášenlivost, hl. mezi různými náboženstvími; též neschopnost nemocného, aby určité léky užíval.

Intoxikace (lat., řec.), otrava.

Intransigenti (fr. intransigeants, nesmiřitelní), označení výstředních polit. stran.

Intraselekce (lat.), selekce (přirozený výběr) odehrávající se uvnitř jedince (O_3 darwinismus), odpovídajíc výběru v boji o život mezi různými druhy a jedinci.

Introcid, složitá sloučenina, obsahující vedle jodu také cer a používaná v lékař. k injekcím při nádorech, tuberkulose a otravách krve.

Intronisace (lat., nastolení), 1. i. biskupská, slavnostní uvedení biskupa na jeho stolec a tím i v držbu obročí. — 2. i. papežská, přijetí volby papežem, po prohlášení papežově, že volbu přijímá, béře na sebe roucho papežské, vstupuje na trůn, udílí požehnání a přijímá hold sv. kolegia.

Intubace (lat. tubus, roura), zavedení rourky z kovu n. gumy do hrtanu, příp. průdušnice směrem z úst za účelem odstranění nebezpečí udušení (při difterii, oedemu hlasivky), k vyvarování se zúženin (u jízev), ke vpravení léčiv a pod.

Invaginace (lat., řec., embolie, vchlípení), druh gastrulace.

Invalidabilní (novolat.), zrušitelný; invalidace, zrušení.

Invecta et illata (lat., věci přivezené a přinesené), v řím. právu věci, kt. pachtýř n. nájemník přinesl do spachtovaného n. pronajatého majetku.

Inventář pozůstalostní, soudně n. notářsky sepsaný popis a odhad veškerého movitého i nemovitého jmění, jež zůstavitel v době úmrtí držel. Inventář sestává ze seznamu jmění (aktiv) i pasiv, takže podává obraz, zda pozůstalost jest aktivní neb oč je předlužena.

Inverness (Invernessshire), hrabství ve Skotsku, 10.906 km², 77.100 obyv. Zabírá velkou část Hebrid. 10% obyv. mluví jen galsky. Hl. m. I., 20.994 obyv.; má katedrálu a radnici v gotickém slohu, přístav, loděnice, dvě vyšší školy.

Invertasa, invertin, enzym, obsažený hl. v různých druzích kvasnic a štěpící cukr třtinový (sacharosu) na cukr škrobový a ovocný (na t. zv. cukr invertní). Kvasinky, jež neobsahují invertasu, nemají schopnost zkvašovati cukr třtinový. Množství invertasy k rozkladu potřebné jest nepatrné, nebo 1 d. invertasy rozkládá as 200.000 d. cukru. Invertasa rozkládá všechny cukry obsahující glukosu a fruktosu, jako na př. rafinosu, melezitosu, gencianosu, stachyosu a j. Jest obsažena hlavně v říši rostlinné, na př. v pupenech, květech a listech. V říši živočišné, tak na př. jest ve šťávě střevní, vyskytuje se mnohem řídčeji. Roztok invertasy získáme, extrahujeme-li kvasnice vodou nebo autolysou promytých lisovaných kvasnic s malým množstvím vody po několik dnů při 37° C. Přidáním několika kapek alkoholu získáme invertasu v zrnité formě. Trvanlivý roztok se získá přidáním malého množství toluolu ke konc. vodnému roztoku invertasy. I. je velmi citlivá vůči alkaliím, její činnost je urychlována přídavkem zřeď. kyselin a kyselých solí. Také vyšší teplotou se ničí. Invertasy jsou enzymy štěpící diglykosidy (disacharidy) na glykosy (monosacharidy). Náleží sem na př. invertin čili invertasa, maltasa, laktasa a j.

Invertní lampa, plynová lampa, která má přívodní trubku na plyn shora, takže nestíní dolů. Punčoška je polokulovitá, zavěšená na lampě ohnivzdorným podstavečkem.

Invertovati (lat.), obrátiti, invertovaný v lékař., zvrhnutí pohlavního pudu.

Ipekopan, ipecopan, tablety, roztok nebo syrup, obsahující alkaloidy opia a ipekakuanhy (hlavěnky dávivé). Lék utišující kašel a bolesti.

Ipswich, m. v Anglii, 87.557 ob. (1930).

Iquique, m. v Chile, 36.547 obyv. (1930).

Irak, 370.980 km², 2,849.282 ob. (1920) (♌ S).

Íránské jazyky, počítají se do skupiny jazyků indoevropských, arijských. Ze staroiránštiny jsou známy dvě řeči: staroperština a Avesta neboli Zend, řeč Avesty. Ze středoiránštiny známe sakištiny neboli nordarskou řeč, jazyk buddhistických spisů turkestánských, dále řeč Pehlevi a Sigdickou. Nové íránské jazyky jsou: perština (od 10. stol.), kaspické dialekty, kurdština, afghánština (Paštu), beludžština, nářečí pamirská. Zdá se, že jazyk starých Skythů, z něhož známe několik slov, byl jaz. íránským. Zcela moderní je ossetština, kterou se mluví na Kavkaze.

Irásek Hynek (* 1836 v Terezíně), stavitel v Praze.

Iriartea Ruiz et Pav. (rozkročen), rostlinný rod z řádu palem, štíhlé stromy s kroužkovaným pněm, zpeřenými listy, svislými květními palicemi a jednosemenným plodem; 10 druhů v tropické J. Am. I. exorrhiza Mart., 15—20 m vysoká, se žlutohnědými, někdy až černými bobulemi a tvrdým dřevem. Peň zvedá se nad vzdušnými kořeny, hustě posázenými malými trny.

Irifan, strontnatá sůl kyseliny fenylcinchoninové (atofanu), s obsahem 14% kysličníku strontnatého. Žlutobílý prášek, ve vodě nerozpustný a používaný podobně jako atofan vnitřně při dně, rheumatismu, ischias a neuralgii.

Iris, ♌ oko (duhovka).

Irisamin, červené barvivo, patřící mezi rhodaminy, jež se vyrábějí kondensací dimethylaminohydroxybenzoylbenzoové kyseliny s amino-p-kresolem a esterifikací vzniklého produktu. Tvoří zelený krystalický prášek, ve vodě rozpustný karmínově červenou barvou. Barví vlnu, hedvábí a taninem mořenou bavlnu zářivě červeně.

Iritis (zánět duhovky). Zánětů duhovky účastní se často současně těleso řasinkové (iridocyklitis) a cévnatka (iridochorioiditis). Jsou většinou velmi bolestivé, působí zrudnutí, slzení oka a snížení ostrosti zrakové. Včasné léčení zabrání většinou srůstům s před. pouzdrem čočky (synechie). Úplný srůst vyvolá zvýšení tlaku a glaukom. Zánět duhovky může býti následkem zánětu rohovky n. je součástí celkové choroby, jako reumatismu, dny, přijíce, tuberkulosy, chorob nakažlivých, cukrovky; má sklon k opakování a může poškoditi oko až k oslepnutí. Místní léčba: vkapování atropinu a teplo; celkové léčení řídí se základní chorobou. Při poranění oka může duhovka vyhřeznouti a musí pak býti zčásti snesena. Chybění duhovky přichází po zraněních n. je vrozené (aniridie); působí jen pocit oslnění. Kolobom duhovky (štěr-

bina v duh.) je vrozený. Nádory duh. (sarkomy, cysty) jsou vzácné.

Irkutsk, hl. m. Irkutska, 104.000 obyv., důležité středisko kultur., obchod. a průmyslové na pohraničí sibiřskočínském. 26. května 1918 přijel ze stan. Inokentijevské (7 km na záp. od I.) vlak I. divisionu 2. dělostřel. brigády čs. V I. bylo sídlo Centrosibiru (bolšev. vlády střed. Sibiře), který čs. vlak zastavil; Čechoslováci ihned vybídnuti, aby složili zbraně. Sotva však odevzdána poslední puška, byli Čechoslováci přepadeni silným kulomet. ohněm; při tom 15 čs. vojáků zabito a 70 zraněno. Na pomoc přepadeným a bezbranným přispěl ešelon 7. pluku s kulomet. četou, bombomety a zbrojírnou. 27. května chystán útok na I., avšak ráno vyvěsili bolševici bílý prapor a vyslali k Čsl. delegaci, v níž byli také amer. konsul Harrison, franc. konsul a zástupce franc. vlády u čs. armád. sboru mj. Vergé. Delegace naléhala na Čsl., aby přistoupili na smlouvu, kterou se Centrosibiř zavazuje, že čs. ešelony po odevzdání zbraní budou co nejrychleji do Vladivostoku vypraveny. Čs. velení smlouvu tuto podepsalo a téhož dne odjel čs. ešelon na východ. Po jeho odjezdu začal se místní sovět důkladně zbrojiti. 8. čce po bitvě u Bělé zahájil velitel 7. Tatranského pluku plk. Gajda válečné tažení na I., kde se bolšev. teror zesílil po nezdařeném pokusu o povstání místní voj. organisace protibolševické, 3. čce prohlášeno v I. stanné právo a všeob. mobilisace. 10. čce. rozhodlo se bolšev. velení nehájiti I. a ustoupiti na východ k Bajkalu. 11. čce byl I. čs. vojskem spolu s kozáckými oddíly Krasilnikova vzat. Čs. vojsko bylo obyvatelstvem I. jásavě uvítáno; z míst. důstojníků, studentů a dobrovolců formuje se zde Irkutská divise, která se zúčastnila pak všech bojů v Pobajkálí. Plk. Gajda 20. čce jmenován velitelem všech čs. a r. vojsk vých. fronty (telegr. pomocníka správce voj. min. sibiř. gen. Grišina-Almazova).

Irlam, tovární m. v Lancashire (Anglie), 10.000 obyv.

Irregulérní (lat.), nepravidelný, bez pravidla. — Nepravidelné vojsko, jest zřizováno mimo vojsko zákonné k určitým cílům. Mezinár. postavení jeho předpisuje Haagská smlouva z 18. 10. 1907.

Irrigal, tablety, obsahující podle udání dřevný ocet v pevné formě. Obsahují vedle octanu sodného malé množství dřevného dehtu a používají se k výplachům v ženském lékařství.

Irské umění, starokřesť. umění irských mnichů-misionářů spojovalo v jeden celek keltské, francké a anglosaské prvky. Kvetlo v 7.—11. stol.

Irsko mladé (Young Ireland Party, vysl. jang airlend párty), sdružení mladých ir. vlastenců (Thomas Osborne Davis, John Blake Dillon, Ch. G. Duffy a j. za vůdcovství O'Connella), kt. založili 1842 týdeník Nation, aby posílením irského sebevědomí utvořili jednotný národ. Hnutí skončilo smrtí vůdcovou a vnitřním rozbrojem.

Irsko severní (angl. Northern Ireland, irsky Cuigh Uladh), zaujímá severových. část Irska, 13.565 km², 1,255.881 obyv. Z obyvatelstva je 34·4% katolíků. Universita jest v Belfastu. Vychází 16 větších časopisů. Nejdůlež. zaměstnáním obyvatelstva zemědělství a chov dobytka. Značné rybářství. Těžba nerostů malá, láme se žula a vápenec. Kaolin. Průmysl zpracuje hlavně len. Střediskem průmyslu je Belfast. Obchoduje výlučně s Anglií a Skotskem. Sev. I. má svou vládu (guvernér a 6 ministrů) zodpověd. národ. shromáždění. ○ Irsko.

Irving Eduard (1792—1843), zakladatel sekty Holy Catholic Apostolic Church (apoštolsko-katolické církve), zvané po něm irvingianismus. Učení a liturgie I. je podivnou směsí prvků židovských a křesťanských.

Isabella (angl. Isabel, vysl. isebel, ysabel), 1. (Mahaga), jeden z angl. ostrovů Šalomounových, s okolními ostrůvky 5840 km², úzký, dl., má dobré přístavy (Praslin, Estrella, Saint Georg). — 2. Přístavní a hl. m. na Basilanu, jednom ostrovu z Filipin, asi 1000 ob., námořní opěrný bod.

Isboseth (vl. Išbaal), král israel., asi 1010—1000 př. Kr., syn a nástupce Saulův; držel se jen s námahou proti Davidovi, tehdy králi judskému; byl zavražděn.

Isebel, manželka israel. krále Ahaba, dcera Ethbaala, krále tyrského, k vůli níž vystavěl Ahab tyrskému Baalovi chrám v Samarii. I. a jejího syna Jorama zabil Jehu.

Iseo (Lago d'Iseo), též Sebino, ve starověku Lacus Sebinus, jezero na j. úpatí Alp a hranici ital. prov. Brescia a Bergamo, 185 m n. m., 25 km dl., až 5 km šir. a 251 m hluboké, 61 km² plochy, rybnaté, s lodní dopravou. Jeho odtokem je Oglio. Uprostřed ostr. s dvěma rybář. vesnicemi. Na j.-v. břehu městys Iseo s 3062 obyv. (1921), na s. Lovere a Pisogne, na j. Sarnico s 2094 ob. (1921).

Iserlohn, m. v Německu (Vestfálsko), 32.853 obyv. (1930).

Ischurie (zadržení moče), nastane překážkou v cestách močových (kaménky, zúžení, záněty, nádory). Nejčastější je při zvětšení žlázy předstojné a zúžení roury moč. Léčení a průběh řídí se základní chorobou. — U domácích zvířat není řídké.

Příčiny: močové kaménky, nádory, křeč svěrače měchýře. Léčení zvěrolékařem je žádoucí. U hřebců vyplní se někdy jamka ležící v žaludku ztvrdlou nečistotou (smegma), čímž se stlačí ústí roury moč. a kůň nemůže močiti. Odstranění výplně jamky podaří se snadno.

Islamské (mohamedánské) umění. Vlivem nového způsobu uctívání boha vzniká v kulturní oblasti islam. národů z prvků pozdní antiky, byzantských, koptických a sassanovských za trvalého arabského vlivu umění, kt. má i ve všech národních odvětvích (arabském, perském, tureckém a maurském) tytéž základní rysy. I. u. nezná rozdílu mezi uměním náb. a světským, svobodným a užitým. Mohamedův zákaz obrazů způsobil zároveň se zvl. nadáním k abstraktně ornamentálním uměleckým pracím, že středem umělecké tvorby je dekorativní umění se vší jemností čistě rytmicko-lineárního znázornění v ploše; figurální plastiky i. u. nikdy neznalo. Zvláštního ocenění a péče dostalo se krasopisu, s nímž úzce souvisí drobnomalba u šiitských Peršanů. K tomu přistupuje mimořádně vypěstěný smysl pro barvy. Perská drobnomalba kvetla nejprve u dvora Timurova v Samarkandu, později pěstována na dvorech jeho nástupců. Také na dvorech mogulských císařů v Ind. od 16.—18. stol. vznikly kvetoucí školy drobnomalby. Příkladné výkony i. u. v téměř všech oblastech uměleckého průmyslu, jako práce v kovu, řezbářství ve dřevě a slonovině, sklo, keramika, vázání koberců a pod. opírají se o pečlivý výcvik v řemesle. Umění stavitelské zdůrazňuje především prvek dekorativní. Jeho hl. úkolem byla stavba mešit, paláců, bazarů, učených škol a náhrobků. Užívalo oblouků podkovovitých, v podobě jetelového listu n. převráceného spodku lodi, cípkovaných, ostrých i cibulovitých bání. Ve stavbě mešit vládnou dva typy. První má velký, čtyřhranný dvůr, obklopený arkádami, v jehož středu bývá obyč. studně s bání. Jediným architektonickým zdůrazněním prostých zevních zdí je minaret. Druhý typ tvoří uzavřená stavba, jejíž hl. prostora je kryta kopulí; k ní připojují se vedlejší prostory klenuté n. bání opatřené. I zde je před budovou dvůr s arkádami. Při pohledu zvenčí působí zvl. protiva minaretů, čnějících po 2, 4 a 6 v rozích, ke klidně uložené hl. mase stavby. Zevní a vnitřní výzdobu tvoří ornamenty a dekorativně účinné nápisy, místa z koránu, verše n. nápisy velebící zakladatele stavby. — Národní obměny: Maurské stavby ve Španělsku nemají bání, minarety jsou velmi jednoduché, arkády vyjadřují jistotu a určitost. Pro starší dobu je příznačná mešita v Córdobě; ve 14. st. vznikl zámek Alhambra u Granady, později Alkazar v Seville. Egyptské stavby jsou asi uprostřed mezi maurskými a maloasijskými. Důležité stavební památky zachovaly se zvl. v Kairu: nejstarší z mešit jsou Amruova (zal. 643) a mešita Ibn Tulûn (885). Značný je počet modliteben a mausoleí z doby mamelucké. Na Sicilii, dobyté 827 Araby, zachovaly se u Palerma 2 zámky, Kuba a Cisa. V Syrii a Palestině patří mešity v Jerusalémě a Damašku k nejstarším zachovaným památkám i. u. Malá Asie měla první dobu rozkvětu v době Seldžuků (13.—14. stol.); stavby z této doby jsou zvl. v Konii. Jinak převládají u mešit v Turecku, zvl. cařihradských, byzantské báně. V Persii jsou v popředí vývoje svérázné náhrobky v Chorasanu; v celé zemi vzniká nár. typ mešit s mohutnými fasádami. Obložením fayencovou mosaikou dosahuje se velké barvitosti. Stavby v Samarkandě, Tebrisu a Ardebilu ukazují ve 14.—15. stol. největší rozkvět této uměl. techniky. Posledním slavným údobím persko-islamského stavitelství jsou stavby, jimiž šach Abbas Vel. (1587—1628) vyzdobil Isfahan. V Indii oplývá hojností památníků zvl. oblast Gangu. K nejskvělejším dílům i. u. patří stavby mogulských císařů, paláce a mešity, především v Delhi, Agře a jejím okolí.

Ismail, m. v Rumunsku, 26.123 obyv. (1930).

Ismail Hakki Bey Babansadeh (* 1869 v Bagdadě), turecký státník; vstoupil do tiskové kanceláře zahraničního úřadu; po revoluci 1908 založil Tanin, kt. řídil. Od března do května 1911 byl ministrem vyučování.

Ismaïlia, m. v Egyptě, 15.000 obyv.

Isoform, p-jodoanisol,

$$C_6H_4 < \begin{matrix} O \cdot CH_3 \ (1) \\ JO_2 \quad\quad (4)' \end{matrix}$$

vyrábí se oxydací p-jodanisolu

$$C_6H_4 < \begin{matrix} O \cdot CH_3. \\ J \end{matrix}$$

Jsou to bílé, ve vodě, alkoholu a éteru skoro úplně nerozpustné šupinky, slabě anýzového zápachu. V horké vodě (1:100) a v ledové kyselině octové (1:30) se úplně rozpouští. Zahříván na teplotu přes 250° C vybuchuje. V obchodě přichází pomíšen stejným množstvím fosforečnanu vápenatého nebo v podobě pasty ve směsi s glycerinem. Slouží jako náhražka za jodoform buď ve formě prášku, 1—2% masti nebo jako isoformová gáza.

Isoeugenol, vyrábí se z eugenolu, obsaženého v silici hřebíčkové zahříváním s roztokem žíravého drasla na 225° C. Je to kapalina o hutnotě 1·080, vroucí při 265·5

stup. C. Jest meziproduktem při výrobě vanilinu.

Isohaliny (řec.), na námořních mapách čáry spojující místa se stejným obsahem soli.

Isochiony (řec.), na mapách čáry se stejnou výškou sněhu, stejnou výší sněžné čáry n. stejným počtem sněžných dní.

Isochory (řec.), křivky, kt. udávají, jak se mění tlak při stálém objemu se stoupající n. klesající teplotou.

Isochronismus, u chronometrů stav, ve kterém spirálové péro ve stejné době provede stejné množství pohybů, ať velkých, či malých.

Isochrony, na mapách čáry, kt. spojují body dosažitelné z určitého místa v téže době.

Isokrymy (řec.), čáry na mapách, spojující místa se stejnou nejvyšší (střední) zimou.

Isolační látky elektrické, slouží k isolaci vedení. Musí míti velký isolační odpor a účelu odpovídající pevnost ve střihu. Tekuté isolátory, minerální oleje (oleje transformátorové), které slouží k isolaci vinutí v transformátorech o velkém napětí. Pevné isolační látky se třídí podle účelu. K isolaci podmořských kabelů užívá se guttaperči pro její neomezenou trvanlivost a isolační schopnost ve vodě; dále Chatterton-compound, z 1 dílu dehtu, 1 d. pryskyřice a 3 dílů guttaperči; dialit, obsahuje bitumen, odporuje vlivům vody i teploty; berrit, t. j. guttaperča, která se přísadami učiní odolnou proti vysokým teplotám; bitumen z asfaltového jezera Trinidadského, zbaveno minerálních přimíšenin, olejů a síry se velmi osvědčilo. Pro isolaci kabelů o vysokém napětí se hodí impregnovaný papír. Vedení pro místnosti se isolují vulkanisovaným kaučukem. Dráty pro vinutí v aparátech a p. se často opatřují vrstvou emailového laku, který při ohýbání neodprýská a dobře isoluje (emailové dráty). Vinutí elektrických strojů, transformátorů a p. se isolují opředením bavlnou, která se pak napouští isolačními laky (šelak, lněný olej, bitumen, asfalty). V transformátorech a strojích užívá se jako isolační látky též papíru. Části elektrických strojů, ve kterých jsou uložena vinutí, jsou vystlány trubkami z mikanitu, který se získá slepením a slisováním slídových destiček šelakem. Mikanit má velkou pevnost ve střihu a nahrazuje proto dobře čistou slídu. Jako látka isolační a zároveň konstrukční pro stavbu aparátů slouží poglasurovaný porculán o velké pevnosti ve střihu, ale s jednou nevýhodou, že změnami teplot lehce popraská. Porculánu se užívá pro všechna volná elektrická vedení a součásti aparátů a p. K stavbě aparátů užívá se dále vulkanfibr (neodolává teplotám), tenacit, gummon (asbest s asfaltem); zvl. pro vrchní vedení elektr. drah se užívá stabilit a ambroin; tento je naprosto ohnivzdorný a užívá se proto, jakož i vulkanasbestu všude tam, kde se vyskytují světelné oblouky. Pilit, z vlněných vláken s voskem a lněným olejem odporuje teplotám, olejům a vlhkosti; pro vypínače, zástrčky a p. se užívá rhaodhnit, adit (silikáty s pryskyřicí).

V novější době jsou značně zdokonaleny impregnované papíry, na př. pertinax A, carta, turbonit, regelit a geax. Tyto se vyrábějí z navrstvených, bakelitem potřených papírů, které se slisují a pekou v pecích; dají se vyráběti v rourách, deskách, které je možno řezati nástroji. Jsou stálé proti vys. teplotám, vlhkosti a mají velkou pevnost v střihu.

Isolační vrstvy, dělící vrstvy ve zdivu k ochraně proti vlhkosti a zimě, teplu, zvuku. Proti vlhkosti chrání vrstva asfaltu, dehtové lepenky i olova, položená na hlavní zdivo n. vrstva vzduchu ve zdivu zhotoveném ze dvou vrstev (isolační zdi), také napuštěním stavebních kamenů, betonu a malty zhušťovacími prostředky (ceresit, preolit a j.).

Isolární deska, fotografická deska, u kt. se mezivrstvou nebo potažením zadní strany odstraní škodlivý vliv, který vznikne totální reflexí světla na zadní straně skleněné desky fotografické.

Isolátor (lat.), těleso elektřinu nevodící, resp. špatně vodící (neboť ideální isolátor neexistuje). Obalují se jím vodiče elektřiny n. elektricky nabitá tělesa a chrání tím před ztrátami (t. j. vyprcháváním) elektřiny. Isolátorem je vzduch, mohou tedy elektrické přístroje býti na vzduchu, ovšem na skleněném n. porculánovém podstavci; sklo a porculán jsou totiž také dobrými isolátory. Při vysokém napětí mezi vodičem a okolím se může státi, že se napětí vybije elektrickou jiskrou přes isolátor, který se tím poruší. Isolátory (isolační látky, isolační vrstvy) nazývají se také špatné vodiče tepla.

Isomáselná kyselina, dimethyloctová kyselina, složení

$$\begin{matrix}CH_3\\CH_3\end{matrix}\!>\!CH\,.\,CO_2H,$$

vyskytuje se volná v říši rostlinné, jako na př. ve svatojanském chlebě, v oddenku prhy chlumní (arniky) a v podobě esteru v pastináku a v římské silici heřmánkové. Připravuje se zmýdelněním isopropylkyanidu nebo oxydací isobutylalkoholu. Je to kapalina nepříjemné vůně, vroucí při 154·4° C, ve vodě těžko rozpustná. Nemá praktického upotřebení.

Isometrické (řec., o stejném obvodu), nazývají se mnohoúhelníky a uzavřené křivky stejného obvodu n. i stejně dl. křivky vedené mezi 2 body. Isoperimetrický problém (1697, Jakub Bernoulli), důležitý pro počet variační, požaduje vyhledati mezi všemi i. křivkami ony, pro něž určitý výraz bude co největší n. nejmenší.

Isometrie (řec.), stejnoměrnost; v hudbě: stejná délka slabik v nár. písních a chorálech. Isometrický, stejnoměrný.

Isomorfie (isomorfismus, řec.), zjev, že tělesa nestejného, avšak analogického chemického složení mají stejnou nebo aspoň podobnou krystalovou formu. Isomorfní tělesa tvoří často celé řady, v nichž krystalové formy jsou tytéž. Z roztoků mohou isomorfní tělesa krystalovati též na sobě a je-li jich v roztoku obsaženo několik, mohou vstupovati do téhož krystalu v libovolném poměru (isomorfní zastupování) a tvořiti takto krystaly směsné. Tak vápenec $CaCO_3$ a magnesit $MgCO_3$ krystalují v soustavě šesterečné a při štípání dávají tupé klence s úhlem u vápence 105°5′, u magnesitu 107°20′. U vápence obsahujícího hořčík se stoupajícím obsahem hořčíku úhel klence rovněž stoupá. Do téže isomorfní řady patří živec železný, manganový a zinkový, jakož i velký počet tyto konečné členy spojujících středních členů. Rovněž isomorfní jsou apatity a pyromorfit a patří k nim ještě mimetesit ($Pb_5As_3O_{12}Cl$), kampylit (Pb_5AS, $P_3O_{12}Cl$), vanadinit ($Pb_5V_3O_{12}Cl$) a m. j. Isomorfní tělesa dávají často, sloučí-li se se stejnými atomovými skupinami (nebo molekulami) opět isomorfní sloučeniny: na př. isomorfní jsou kysličník hlinitý, chromitý a železitý, slučují se vesměs s kysličníkem železnatým a dávají pak isomorfní ceilanit, chromové železo a magnetovec, s nimiž jsou opět isomorfní, jelikož kysličník železnatý může býti nahražen kysličníkem hořečnatým, vápenatým nebo zinečnatým, drahý spinel, zinkový spinel atd. Prvky, jimž odpovídající sloučeniny jsou spolu isomorfní, nazývají se pak rovněž isomorfní, na př. chrom, železo, hliník, i když jejich krystalové formy známy nejsou. V tomto smyslu sestavují se prvky v násled. skupiny: 1. síra, selen, mangan, chrom; 2. magnesium, kalcium, mangan, železo, kobalt, nikl, zinek, kadmium, měď; tvoří isomorfní podvojné soli o obecném vzorci $MSO_4 . K_2SO_4 . 6H_2O$; 3. mangan, železo, chrom, hliník, tvoří isomorfní kysličníky a kamence; 4. kalcium, strontium, baryum, olovo, jichž uhličitany a sírany jsou isomorfní; 5. wolfram a molybden, jichž kyseliny tvoří isomorfní olovnaté soli; 6. cín a titan, jichž kysličníky (cínovec a rutil) jsou isomorfní; 7. palladium, platina, iridium, osmium, tvoří isomorfní podvojné chloridy s chloridem draselným; 8. kalium, ammonium, rubidium a cesium tvoří četné isomorfné sloučeniny; 9. natrium a stříbro tvoří isomorfní sírany, selenany a chlorové sloučeniny; 10. stříbro, zlato, měď, olovo; 11. fosfor, arsen, antimon; 12. jod, brom, chlor, v některých případech též fluor a kyan, vyznačují se v jednoduchých sloučeninách isomerií. Velmi důležitý je zde dimorfismus nebo, jelikož jsou známy látky i trimorfní a polymorfní, spíše heteromorfismus. Jsou známa tělesa, která krystalují v těchže dvou nebo třech různých formách, a nazývají se isodimorfními resp. isotrimorfními. Dříve mělo se za to, že úhly isomorfních krystalů jsou stejné, takže isomorfní krystaly byly by pak isogonními; avšak přesným měřením bylo zjištěno, že náhradou atomu nebo atomové skupiny jiným atomem nebo skupinou nastane i ve vnějším tvaru krystalu jistá změna; tato změna nazývá se morfotropickým účinkem a celý zjev morfotropií. Jsou-li změny tvarové velmi malé a jsou-li krystaly isosymetrické, t. j. patří do téhož krystalového oddělení, nazývají se látky homoeomorfními (isomorfními). Jsou-li tvarové změny větší, vyskytuje se po případě pouze v jednotlivých pásech tatáž symetrie, a není-li již krystalová soustava tatáž, nazývají se takové sloučeniny částečně homoeomorfními. Konečně látky, které mají sice analogickou chemickou stavbu, jejich krystalové tvary jsou však úplně odlišné, nazývají se allomorfními. Tak na př. výše uvedené šesterečné uhličitany $MgCO_3$, $FeCO_3$, $MnCO_3$ jsou homoeomorfní, a jelikož současně tvoří směsné krystaly, jsou též isomorfní. Naproti tomu náhradou hořčíkového atomu v kosočtverečném enstatitu kalciem nebo manganem nastane taková změna, že již pouze v hranolovém pásu zůstává podobnost krystalových úhlů štěpnosti, jinak však vápenatá sloučenina (diopsid, C_3 augit, $CaMgSiO_3$) musí býti zařazena do soustavy jednoklonné, mangan obsahující sloučenina (rhodonit, $MnSiO_3$), do soustavy trojklonné. Nerosty enstatit, diopsid a rhodonit nutno tedy označovati jako částečně homoeomorfní. Rovněž všechny živce považují se za homoeomorfní resp. částečně homoeomorfní.

Isonitrily, isokyanidy či karbylaminy, jsou bezbarvé, ve vodě špatně rozpustné n. nerozpustné, v alkoholu a éteru snadno rozpustné kapaliny, slabě alkalické reakce, nesnesitelného, velmi nepříjemného zápachu, jedovaté. Vznikají zahříváním alkyljodidů s kyanidem stříbrným nebo z primárních aminů působením chloroformu a alkoholického drasla. Pokládáme je za sloučeniny s dvojmocným atomem uhlíko-

vým, obecné značky R . N ⩵ C. Patří sem na př. methyl-isonitril (methylisokyanid) CH_3 . NC, ethylisonitril C_2H_5 . NC atd. Zahříváním na vyšší teplotu snadno přecházejí v obyčejné nitrily (kyanidy).

Isopral, trichlorisopropylalkohol, bezbarvé krystaly, voní po kafru, rozpouští se snadno ve vodě a alkoholu, používá se ho jako účinného uspávacího prostředku a jako přípravy před chloroformovou narkosou.

Isopren, nenasycený uhlovodík C_5H_8, strukturního vzorce

$$CH_2 = (CH_3)\,CH = CH_2$$

se dvěma dvojnými vazbami, jest blízce příbuzný s terpeny, z nichž pyroreakcí vzniká a v něž se polymerisací opět přeměňuje. Jest obsažen v produktech suché destilace kaučuku a gutaperči a tvoří se též pyroreakcí ze silice terpentýnové. Uměle vyrábí se z acetonu, pentanu z americké nafty nebo alkoholu isoamylnatého. Jest to kapalina vroucí při 34° C, hutnoty 0·679. Při uchovávání samovolně po delší době, rychleji zahřátím pod tlakem přechází na pružnou hmotu, umělý kaučuk. Dosud nemůže svojí cenou tento výrobek soutěžiti s kaučukem přirozeným.

Isosafrol, vonná látka, obsažená v silici ylang-ylangové, vyrábí se uměle ze safrolu varem s alkoholickým draslem. Je meziproduktem při výrobě heliotropinu. Tvoří čirou kapalinu vroucí při 248° C, vonící po anýzu.

Isotomeograf (řec.), přístroj J. G. Hagena k průkazu otáčení země: Vodorovné rameno váhy je uprostřed na 2 místech zavěšeno a lze na něm posunovati stejnoměrně od středu na venek těžké hmoty. Následkem toho je setrvačný moment vahadla různý. Otáčením země odchýlí se při každém pohybu hmot rameno váhy z klidné polohy a to při pohybu z konců ke středu v témže smyslu, při obráceném v opačném.

Istrie (it. Istria), poloostrov na s.-vých. pobřeží Jaderského moře (od 1920 it.), 4370 km². S. I. je ještě krasovou vysočinou, střed pískovcovým úvalem, hustě zalidněným, s rolnictvím a ovocnářstvím. Do záp. pobřeží vnikají daleko zátoky (Muggia, Capodistria, Pirano). J., ostře vybíhající část je velmi úrodná, ale pokud jde o obdělání půdy z části zanedbaná. Na záp. I. převládá obyvatelstvo it., na vých. srbochorvatské, na s. slovinské. — I. obývali ve 3. stol. př. Kr. thráčtí a keltští námořní lupiči (Istrové), dále keltští Japydové a na ostrovech Liburnové. Tito stali se 229 př. Kr. řím. spojenci; vl. I. podrobili si Řím. 177, Japydii 129 a Liburnii 50 př. Za řím. císařství se I. skvěle vyvíjela. Po zániku říše Západořím. náležela k říši Odoakarově (476—489), pak k říši Visigotské a od 539 k Východořím.; vpády Slovanů a Avarů od 600 způsobily zánik. 752—73 byla langobardská, po krátkém byzantském panství 789 franská, 952 připadla Bavorsku, 976 Korutansku. 1209 náležela t. zv. Marka istrijská (největší část poloostrova) patriarchátu aquilejskému, pak Benátkám, hrabství Istrijské hrabatům z Gorice a 1374 připadla Habsburkům. Napoléon I. spojil 1809 celou I. v jednu ze 7 illyrských prov. fr. císařství. 1815—1918 náležela Rakousku a 1920 připadla Italii.

Isovalerová kyselina, obyč. kyselina valerová, kys. isopropyloctová

$$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > CH\,.\,CH_2\,.\,CO_2H,$$

rozšířena je v říši rostlinné (kořen kozlíkový, plody anděliky) i živočišné (tuk delfína). Jest to kapalina nepříjemně páchnoucí starým sýrem, působí leptavě. Používá se jí v lékařství. Bývá obyčejně znečištěna opticky činnou kyselinou valerovou či methylethyloctovou. Vyrábí se zkvašováním glukosy zvláštními bakteriemi.

Istambul (Cařihrad), býv. hl. m. Turecka, 563.623 obyv. (1927).

Isticin, 1,8-dihydoxyantrachinon, tvoří žlutý, ve vodě nerozpustný prášek, tající při 190° C. V tabletách po 0·15 g se používá jako projímadlo.

Išim (u Kirgizů Issel, Essel), l. přítok Irtyše, vzniká asi 180 km vých. od Akmolinsku, 2140 km dl., ústí u Ust-Išimsku; pro parníky je pouze 150 km splavných.

Iširkov Anastas Dr. (* 1868), bulh. geograf a univ. prof. Vydal vědecká díla bulh.: Balgarija (1910), Grad Solun (1911), Grad Sofia prez XVII. vek (1912), Zapadnite kraišta na balkarskata zemja (1915), Grad Vraňa (1918), Zapadna Trakija (1920); franc.: Etude ethnographique sur les Slaves de Macédoine (1907), La Bulgarie et la Dobroudja (1918), Le nom de Bulgar (1918), La Macédoine et la constitution de l'Exarchat bulgare (1919) a j.; něm.: Südbulgarien (1896), Oro- und Hydrographie von Bulgarien (1913), Bulgarien (1917) a j. Česky vyšla studie Bulharsko a moře Egejské (1921). Vedle toho napsal ještě asi 150 drobných studií.

Italie, králov., 2,531.400 km², 41,145.041 obyv. (1931), (○₃ S).

Italská vína. Ve starověku byla proslulá vína Falernum, Caecubum, Setinum a Massicum. Nyní dodává Piemont zvláště červená vína, nejlepší z území Asti (šumivé: Asti spumante). Turinský vermut jest kořeněné víno. Sardinie pěstuje malagu podobné Guarnaccia, Lombardie tmavočerve-

né Vetlinské a zlatožluté ohnivé Vino Santo. K nejušlechtilejším italským vínům náleží Aleatico. Jemné bílé víno jest Verdua (j. od Florencie). Známé jest též červené Chianti z Toskány a červené víno Monte Serrato z Elby. Za nejlepší italské víno platilo až dosud Monte Pulciano, purpurové desertní víno od Trasimenského jezera. U Bolsenského jezera roste víno Monte Fiascone (Est, est, est). V jižní Italii je známé víno s Vesuvu (Lacrimae Christi), vína z Castelamare, Sorrenta Capri, z Calabrie. Sicilie produkuje známé víno Marsala a j. Těžká sicilská vína jdou do světa jako Vino Calabrese, lehčí jako Vino del Bosco.

Itaperuna, m. v Brasilii, 90.900 obyv.

Ittenbach František (1813—1879), něm. malíř, věnoval se výhradně náboženskému malířství.

Itz, pravý přítok Mohanu, 75 km dl., pramení v Duryňském lese, ústí u Baunachu.

Ixeles, m. v Belgii, 87.113 obyv. (1930).

Ivakura Tomoni, kníže (1825—1883), japon. státník, 1872—73 vysl. v Sev. Amer. a v Evropě.

Ivančice, (1930) 4963 obyv.

Ivanov Jordan (* 1872), bulh. liter. historik, zaujímá na sof. univ. katedru bulh. literatury. V l. 1920—23, 1927—31 přednášel na École nacional des langues orientales v Paříži. Vydal řadu věd. studií a děl filolog., liter. historických i národopisných, jako: Pangermanismat, panslavismat i jugoslavjanskijat sajuz (1902), Severna Makedonija (1906), Balgarski starini iz Makedonija (1908), Carte ethnographique de la Macédoine du sud (1913), Balgarite v Makedonaja (1917), Sv. Ivan Rilski (1917), Les Bulgares devant le Congrès de la Paix (1919), La Quéstion macedonien (1920), Le peuple bulgare et ses manifestations nacionales et morales (1921), Bogomilski knigi i legendi (1925), Le costume des anciens Bulgares (1928) a j.

Ivanov Lev Ivanovič (1834—1901), rus. baletní mistr, choreograf, stoupenec přísně klasického baletu a odpůrce ekvilibristických tanců, které za dob jeho působení přicházely do módy.

Ivanov Nikolaj Kuzmič (22. 10. 1810 v Poltavě—7. 6. 1887 v Bologni), slavný ruský tenorista; byl ve sboru carské dvorní kapely, na státní útraty poslán do Italie k učení se zpěvu, tam pobyl 2 roky s Glinkou v Miláně a Neapoli, poté angažován do Cařihradu, vystupoval na předních scénách italských (hl. v milánské Scale), Paříži a Londýně. Od r. 1845 žil v soukromí.

Ivanov Sergěj Andrejevič (1822—1877), rus. architekt, mladší bratr malíře Aleks. A. I. Studoval za hranicemi. V r. 1848 byl v Římě, za dnů revolučních neuposlechl vládního nařízení carského, kterým všichni stipendisté ruští vyzváni opustit Italii, zůstal v Římě na vlastní pěst, stal se tu členem něm. archeolog. ústavu. Vydal obšírný spis o thermech Caracallových a j. Bohaté sbírky své i svého bratra odkázal Moskevskému a Rumjancevskému museu a založil podpůrnou nadaci.

Ivanovice na Hané, (1930) 3085 obyv.

Ivaščenko Petr Semenovič (1846—kolem let osmdesátých), rus. spisov. a prof. rus. literatury. Vydal: Očerk soderžanija satir Sumarokova, Byt južno-rus. naroda v jěgo poslovicach, Slědy jazyčeskich věrovanij v maloruskich šeptaňjach a j.

Ivogün Marie (* 18. 11. 1891), něm. operní pěvkyně, 1913—25 člen mnichovské opery, nyní hostuje na různých scénách. Znamenitá kolorat. pěvkyně operní a písní. Provdána za mnichovského tenoristu Karla Erba.

Ivory James (1765—1842), pův. theolog, později profesor matematiky, člen Royal Society. Zabýval se matematickou astronomií, geometrií a j.

Iza, (1930) 3199 obyv.

Izalco, m. v rep. San Salvador, 19.975 obyv. (1930).

Izvěstija centralnavo ispolnitělnavo komiteta (Zprávy ústředního výkonného výboru), úřední list Svazu rus. sovětských republik, vychází od března 1917.

Iža, (1930) 2260 obyv.

J

Jablečný éter, obsahuje vždy jako hlavní součást isovaleran isoamylnatý, který se takto také označuje. Jeho složení odpovídá značce:

$$\begin{matrix}CH_3\\CH_3\end{matrix} > CH \cdot CH_2 \cdot COO \cdot CH_2 \cdot CH_2 CH < \begin{matrix}CH_3\\CH_2\end{matrix}$$

Jest to bezbarvá kapalina, páchnoucí intensivně po jablkách, jež se vyrábí slučováním kyseliny isovalerové s přiboudlinou. Používá se ho v lékařství proti žlučovým chorobám, k chytání nočních motýlů a hlavně na přípravu ovocných šťav. Umělý jablečný éter se získá destilací směsi 100 g isovaleranu isoamylnatého, 50 g octanu ethylnatého, 50 g dusičnanu ethylnatého 7·5 g acetaldehydu a 792·5 g 90% lihu.

Jablonec nad Nisou, (1930) 33.855 obyv.
Jablonecké Paseky, (1930) 2003 obyv.
Jablonica, (1930) 2264 obyv.
Jablunkov, (1930) 4370 obyv.

Jablunkovské hory, východní pás moravsko-slezských Bezkyd, hustě zalesněný. Nejvyšší hora Lysá hora 1325 m.

Jaborin, alkaloid obsažený v listech jaborandu lékařského (Pilocarpus jaborandi) a příbuzných druhů (P. pennatifolius a microphyllus). Podobá se svými vlastnostmi příbuznému pilokarpinu, taktéž v těchto listech obsaženému. Používá se jich v lékařství.

Jacksonville, m. ve Spoj. stát. amer., 129.549 obyv. (1930).

Jacobi Karel Gustav (1804—1851), něm. matematik, prof. na universitě v Královci. Z prací vynikají Fundamenta novae theoriae functionum ellipticarum.

Jacobiho determinant (Jakobián), funkční determinant (○ S, determinant).

Jacobiho čára, čára analyticky vyjádřená, položíme-li J-ho determinant 3. stupně rovný nule.

Jacobiho plocha, vyjádřena je rovnicí, vzniklou anulováním J-ho determinantu.

Jaffa, m. v Palestině, 38.000 obyv. (1929).

Jaffna, m. na Ceyloně, 42.600 obyv.
Jáchymov, (1930) 7322 obyv.

Jaipurit, poměrně velmi vzácný nerost, složením sirník kobaltnatý CoS, vyskytující se ve Vých. Indii (Hindustan). Patří do soustavy šesterečné, je ocelově šedý, sp. váhy 5·45.

Jakûb Beg (1820—1877), vládce Kašgaru, nízkého původu, vládcem kašgarským od 1865, 1870 povolán za chána Džiti Šaharu se nazýval Atalyk Chazi, získal 1872 Sarikol a Urumtsi, ztratil však 1876 východní državy, jichž se zmocnila Čína.

Jakûb Chan (1849—1923), afganistanský emír, do 1874 vládce v Heratu, vládl za otce, jenž prchl před Angličany, 1879 s nimi uzavřel mír. Pro vraždu brit. residenta byl Angličany sesazen a internován v Indii.

Jakubští bratří, ve středověku název četných poutníků k hrobu apoštola Jakuba ve Španělsku, jejichž odznakem byla Jakubova hůl a mušlová ozdoba oděvu.

Jaman, Col de (vysl. kol-d-žamã), průsmyk sev.-vých. od Ženevského jezera, 1516 m nad mořem, spojuje Montreux s Montboronem.

Jambulové ořechy, plody jambulu (Syzygium jambolanum), východoindického stromu, náležejícího mezi myrtovité (Myrtaceae). Jsou to 2—2.5 cm dlouhé, asi 1.3 cm široké, vejčité peckovice velikosti olivy, černohnědě zbarvené, příjemné, nasládlé chuti. Obsahují silici, pryskyřici, třísloviny, barvivo a glykosid antimellin, který se pokládá za účinný lék proti cukrovce.

Jameson Georg (1587—1644), skotský malíř, zvaný skotský Van Dyck; pracoval společně s Rubensem.

Jams ○ Dioscorea (○ S).

Jan z Efezu (Jan z Asie, asi 505—585), duchovní, důvěrník Justinianův, známý potíráním pohanství; napsal Církevní dějiny a jiné.

Jan z Kříže (Juan de la Cruz, 1542—1591), křesť. sv. (Doctor ecstaticus), za-

kladatel bosonohých karmelitánů; svátek 14. prosince.

Jan z Mathy (1160—1213 v Římě), křesťanský svatý, zakladatel řádu Trinitářů. Svátek 8. února.

Jan ze Salisbury (asi 1120—1180), angl. dějepisec.

Jankó Paul von (1856—1919), maď. hudebník a klavírní technik; sestrojil novou klaviaturu, po něm zvanou, ze šesti terasovitě nad sebou položených řad kláves.

Jankovec Jaroslav (* 26. 4. 1896), č. hud. skladatel a dirigent, zakl. čes. divad. jazzu, komponista folklor. hudby taneční. Autor čet. revuí a operet, velk. množství moderních šlágrů.

Janković Milivoj B., pseud. Mil. Blažekoviće (○).

Janković Radoje (* 1879), jugosl. novinář, spisovatel a dramatik, konsul v Chicagu.

Jannina, m. v Řecku, 22.000 obyv. (1930).

Janov (Genova), m. v Italii, 607.650 obyv. (1931).

Jaňour Emanuel (* 2. 3. 1873 Volduchy u Rokycan), řed. škol v Radnicích, sokol. pracovník, sbormistr hud. spolků, č. hud. skladatel. Napsal mnoho klavír. skladeb, sborů, písní, doprovodů k sokol. cvičením; nejznám. skladbou jsou Rokycanské písničky.

Janova Lehota, (1930) 2850 obyv.

Janovec obecný (vítečník, Sarothamnus vulgaris), polokeř luštinatý (Leguminaceae), až metr vysoký, se zelenými, prutovitými metlami a drobnými, trojčetnými listy. Veliké zlatověžluté květy úžlabní mají čnělku spirálně stočenou. Ploché lusky po uzrání zčervenají. Kvete v květnu a v červnu. Hojný na písčitých a kamenitých stráních podél cest a na okraji lesů. Metlovité větve slouží někde k výrobě košťat.

Janssen Camille (* 1837), belg. kolon. úř., organ. belg. Kongo, 1887—90 jeho guvernérem.

Janssen Petr (1844—1908), něm. malíř, žák Bendemannův. Hl. díla: cyklus obrazů v radnici v Krefeldu, ohromný nástěnný obraz v burse brémské.

Janssen Pierre Jules César (1824—1907), franc. astrofysik, ředitel astrofys. ústavu v Meudonu u Paříže. Spolupracovník Štefánikův.

Janssens Abraham (1575—1632), zvaný van Nuyssen, niz. malíř, žák Schnellinckův, mal. nábož. a aleg. obrazy (jsou v Kolíně n. R., v Berlíně a ve Vídni).

Jannsens Pieter († kol. 1682), niz. malíř, mal. po způsobu Pietra de Hoogh, jemuž většinou jeho díla se připisují.

Jantausch Pavel, Dr. Msgre (* 27. 6. 1870 ve Vrbovom), tit. biskup prienenský, apošt. administrátor trnavský; po studiích gymnasijních se odebral do Vídně na universitu jako chovanec ústavu Pazmaneum v r. 1889—1893; vysvěcen byl na kněze 21. 9. 1893. Působiv v duchovní správě jako kaplan na různých místech, stal se farářem v Dubovej (při Modre) r. 1899 a v l. 1906—1922 v Ludaniciach. 29. 5. 1922 jmenován apoštolským administrátorem trnavským, 1923 protonotářem apoštolským a 14. 5. 1925 v Trnavě konsekrován za biskupa prienenského. Apoštolská činnost Msgre J. vrací apošt. administraturu trnavskou (t. j. část arcidiése ostřihomské, ležící na území čsl. státu, která zřízena byla r. 1922 pap. Piem XI.) národnímu uvědomění slovenskému.

Janů Martin (* 1865), lektor v juvenátě Redemptoristů v Libějovicích u Netolic, asketický spisovatel. Sp.: St. Josef unser Freund und Führer (1895), Časová hesla (1912), Zpět k Bohu a k církvi (1919), Bůh a duše, misionární knížka (1919), Sv. Alfons, učitel církevní (přel. z franštiny, 1932).

Janů Milan, MUDr., † 16. 11. 1932, (○ S).

Janulov Ilija (* 1880), bulh. sociolog. Hl. díla: Socialna politika v Balgarija i v čužbina (1924, franc. 1926), Moralna statistika (1927) a j.

Januš Michal (1786 v Praze—1838), ředitel kůru u sv. Františka v Praze.

Japonsko, 680.770 km², 92,121.900 obyv. (1930), (○ S).

Japonsko-čínská válka (1894 — 1895), vznikla z touhy Japonska po Koree jako kolonisačním objektu. Japonská brigáda gen. Ošimy, povolaná císařem Korejským k zdolání vzpoury, neodešla po provedené paficikaci ze země a Jap. žádalo od Číny hospod. a polit. výsady v Koree. Ještě za jednání potopilo jap. loďstvo transport čín. voj. do Korey u Čemulpa, což zavdalo podnět k válce. Jap. mobilisovalo asi 100.000 mužů a 250 děl, Čína asi 130.000 mužů špatně vycvičených. Loďstva obou si byla asi rovna. Jap. utvořilo dvě armády, z nichž 1. (vel. gen. Jamagata, později Nodzu) měla operovat v Koree, 2. (Ojama) na Port Arthur, hl. to vál. přístav čínský. Gen. Ošima porazil čín. předvoj u Asanu (poč. srp.) a Jamagata pak hl. čín. armádu u Pjŏn-janu (13.—15. září) a dva dny nato adm. Ito čínské loďstvo (adm. Ting) při ústí ř. Jalu (Číň. ztratili 7 lodí). Nodzu přešel 25. X. Jalu, kde Číňané vyklidili posice, a dobyl po tuhých bojích v listop. průsmyků pohoří Fŏnšujlinského. Mezitím přistál Ojama u Talien-

vanu (24. 10.), zmocnil se dělostř. parku tam shromážděného a postoupil na Port-Arthur, na nějž zahájil 21. 11. palbu. Pevnost kapitulovala ještě téhož dne, loďstvo uniklo do Vej-haj-veje. Arm. Ojamova se teď obrátila na sev., aby spolu s 1. arm. operovaly na Njučvan a Mukden. Dne 19. 12. poraženi Číňané u Haičonu a ustoupili na Njučvan; 6. 12. obsadila 2. arm. po bitvě Fučeu a 10. 1. 1895 Kaiping; Jamagata přejal velitelství obou armád. Ojama vypraven k obléhání Vejhaj-veje; přistál 21. až 24. I. vých. od místa a zmocnil se 30. I. tvrzí vých. úseku; 3. II. pak tvrzí západních. Pevnost a loďstvo se vzdaly 10. II. Dne 2. III. obsadili Jap. po tuhém boji Njučvan, 6. III. přístav Inkou; 19. III. začal čín. místokrál Li-hun-čan v Šimonoseki jednati o mír. Jap. obsadili ještě 26. III. ostr. Pescadory. 17. 4. uzavřen v Šimonoseki mír, jímž se Jap. dostalo Pescador a Formosy a 200 mil. taelů vál. náhrady, nedosáhli však ani Port-Arthuru, ani jiného přístavu v již. Mandžusku, ježto se Něm. a Rus. postavily proti tomu. To způsobilo nepřátel. Jap. k Rusku, které zavdalo příčinu k vál. rus.-jap. 1904, a k Německu, s nímž se Jap. vyrovnali dobytím Kiau-čau ve vál. světové.

Jara-jara, methylether β-naftolu, $C_{10}H_7O \cdot CH_3$, připravuje se z β-naftolu a dimethylsulfátu, tvoří bílé lístky, voní oranžem, taje asi při 70°, vře při 274°.

Jargon (vysl. žargón, franc.), zkažená (chybná) mluva; mluva zvl. kruhů (na př. umělecký ž.). V klenotnictví nazývají se jargons polodrahokamy zahřátím odbarvené.

Jaroměř, (1930) 8912 obyv.

Jaroměřice, okr. Mor. Budějovice, (1930) 2989 obyv. Hrob Ot. Březiny.

Jaroměřský Jan (Valeš z Čáslavě), čes. básník-humanista. Česky napsal: Hlas Boží, volající k osvobodě otroků mamonových (1612).

Jaroněk Bohumír, č. malíř a grafik, † 18. 1. 1933, (○ S).

Jaroslavice, okr. Znojmo, (1930) 2596 obyv.

Jaroš Josef (* 1785 v Litoměřicích), učitel a ředitel kůru v Praze.

Jasan, ○ Fraxinus, (○ S).

Jäschke Heinrich August (1817—1883), něm. jazykozpytec, misionář v Tibetu, přeložil bibli do tibetštiny, sestavil něm.-tib. slovník a mluvnici.

Jasiňa, (1930) 10.615 obyv.

Jasmal, aldehyd amylskořicový, též jasminal, buxin, složení $C_{14}H_{18}O$, příjemně jasmínově páchnoucí kapalina, vyrábí se uměle kondensací benzaldehydu s heptylaldehydem. Jest velmi vydatný, i ve značném zředění voní po jasmínu a proto se ho používá v množství 1—2% do různých voňavek a také k parfumování mýdel.

Jasmon $C_{11}H_{16}O$, obsažen jest v silici jasmínové a neroliové. Jest to světležlutá, olejovitá, po delší době ztmavující, silně vonící látka, vroucí při 257° C. Jeho chemické složení není dosud známo. Používá se ho ve voňavkářství.

Jaspis, neprůhledná, zbarvená odrůda chalcedonu, kysličníku křemičitého, lasturového lomu. Tvoří obyčejně kulovité kusy barvy červené, žluté, zelené nebo hnědé. Jeho odrůdy jsou plasma, tmavě zelená, heliotrop, tmavě zelený s červ. skvrnami a lydit či zkušební kámen, černě zbarvený. Vyskytují se v Čechách na Kozákově.

Jassy (Jasi), m. v Rumunsku, 102.595 obyv. (1930).

Jászberény, m. v Maďarsku, 29.874 obyv. (1930).

Jaterní tuk (Oleum jecoris aselli), tekutý tuk z jater tresky (gadus morrhua), lovené na pobřeží Lofot a Norska, je barvy nažloutlé, chuti a vůně rybí, sp. v. 0·922—0·927, č. zmýdel. 184—195, č. jodové 120—165. Obsahuje vitaminy A i D, podává se především u dětí a též profylakt. hlavně při rachitis, též v emulsi a různ. spec. přípravcích. Technicky jest používán v koželužství.

Jaterní nemoci. 1. Zánět jaterní (hepatitis). Lehčí tvary vyznačují se silnějším překrvením a nepatrnými zánětlivými změnami buněk. Přicházejí při těžkých poruchách zažívacích, nakažlivých nemocech, dně a pod. Působí pocit napětí, citlivost a tupé bolesti v krajině jaterní, často i žloutenku. Léčba: klid, teplo, projímadla a dieta. Těžký tvar, prudká žlutá atrofie jaterní, způsobuje zmenšení a ochablost jater, zřídka vznik červených ložisek, zánik buněk, někdy i bujení vaziva a probíhá (vyjma onemocnění syfilitické) smrtelně. Příčiny: syfilis, otravy arsenem (salvarsan), fosfor, chloroform, sepse, nakažlivé nemoci a j. Příznaky: nejprve známky katarální žloutenky, pak znenáhla dostaví se citlivost a zvětšení jater. Za bezvědomí, blouznění, křečí, krvácení kůže a sliznic se játra rychle zmenší. 2. Počasný zánět jaterní (cirrhosis hepatis), cirrhosa jaterní, přichází ve tvaru hypertrofickém n. atrofickém; ona působí zvětšení, tato zmenšení jater. Nejčastější příčinou je alkoholismus (kořalka), mnohem řidší jsou jiné otravy a nákazy (malarie, příjice). Atrofický tvar vyvinuje se obyč. plíživě; počíná poruchami zažívání za velmi slabého žlutého zbarvení kůže a urobilinurie, působí pak měst-

nání krve v oblasti vrátnice, kožní žíly stěny břišní se mocně rozšíří (caput Medusae), slezina se zvětší, dostaví se vodnatelnost a krvácení ze žaludku, jícnu a střeva. Včasné a časté nabodnutí dutiny břišní za úč. odtoku tekutiny často příznivě působí. Léčba: zákaz lihovin, mléčná dieta, jodkali, léky močopudné. Při formě hypertrofické často přicházejí záněty žlučovodů se sklonem k horečkám; zvětšení sleziny je zřetelnější, vodnatelnost menší než u formy atrofické. 3. Žilní překrvení jaterní (induratio jat.) je známkou celk. žilního překrvení při poruchách krev. oběhu. Průřez jater dává obraz srovnávaný s muškátovým ořechem. 4. Hnisavý zánět a hlízy jaterní vyskytují se často s celkovou otravou krve. Vznikají hl. vývojem nakažlivých zárodků v játrech, pocházejících ze střevních vředů, hnisání ve slezině a slinivce břišní, z hnis. zánětu žlučovodů a z měchožilu. Hlízy mohou přicházeti na povrchu jater n. (jako četné menší hlízky) zvětšují celá játra. Někdy se opouzdří a zhojí, ale také se provalí. Účinné léčení otevřením hlízy je možné, ale řídké. 5. Měchožil jaterní (echinococcus hepatis), přechodní tvar hlístu taenia nana (t. echinococcus, ♀ hlísty). Do těla vniká přímým přenesením (se psů) n. znečištěnou potravou, v játrech vytvoří jednu, řídčeji více boubelí, kt. tlačí svým vzrůstem na ledviny, plíce, srdce atd. Zhnisá-li boubel, objeví se vysoká horečka, bolesti, hubnutí a pokles sil. Někdy se provalí do okolí, což je nebezpečné. Léčba: operativní. 6. Rakovina jaterní (carcinoma hepatis), téměř vždy metastasa rakoviny žaludeční, slinivky břišní, střevní n. žlučníkové, tvoří více n. méně četné uzly na povrchu jater. Je vždy smrtelná. — Jiné nádory (sarkomy, adenomy) často operovány se zdarem. 7. Příjice jaterní přichází v různém tvaru. Při zděděné zvl. jako hepatitis (játra jsou zvětšena a tuhá), při pozdní formě zděděné příjice jako cirrhosa s velkými hrboly, při získané př. buď v sekundárním období jako hepatitis n. v tertiárním jako gummosní zánět s hrubými uzly. Játra mají sklon k svrašťování a znač. tvoření jizev, což orgán velmi znetvořuje. Tertiární forma často se velmi podobá cirrhose a je někdy velmi bolestivá. Léčba: protipříjičná. 8. Poranění jater (roztržení), vzniklé úrazem, působí s poč. velkou slabost, napětí stěny břišní, často vrhnutí a bolesti. Brzy dostaví se i známky vnitřního krvácení (bledost, špatný tep, velká žízeň, hromadění tekutiny v břiše). Otevřená poranění jater silně krvácejí. Léčba: co nejrychlejší operace (steh).

Javol, mýdlová voda na vlasy, obsahující vedle tekutého mýdla a boraxu uhličitan draselný, vonné silice (citronovou), chinovou tinkturu a lih. Místo mýdla možno použíti extraktu z mýdlové kory.

Javorník, okr. Frývaldov, (1930) 3067 obyv.

Jehličnatý olej, éterický olej, připravuje se destilací mladých ratolestí jehličnatých stromů s vodní parou. Používá se k rozprašování v místnostech, přidává se do lázní, používá se dále ve voňavkářství a mydlářství.

Jejkal Adolf (* 1873), konsistorní rada a děkan v Kostelci nad Černými lesy, známý komunální a osvětový pracovník.

Jejkal František, pseud. Josefa Fořtela.

Jejunum (lačník), část tenkého střeva, v niž přechází dvanáctník v místě střevního ohnutí. J. je uloženo více k levé straně a je přidržováno k zadní stěně tělní okružím, jímž vedou ke střevu cévy a nervy.

Jelgava, m. v Lotyšsku, 33.048 obyv. (1930).

Jelić Milosav (* 13. 3. 1883), jugosl. spisovatel a žurnalista.

Jelínek Oldřich, pseud. Jos. Fořtela.

Jelka, (1930) 2756 obyv.

Jelšava, (1930) 3494 obyv.

Jemnice, (1930) 3253 obyv.

Jena, m. v Německu (Duryňsko), 52.650 obyv. (1930).

Jeníkov, okr. Duchcov, (1930) 5146 obyv.

Jenišov, okr. Karl. Vary, (1930) 2507 obyv.

Jensen Alfred, † 1921, (♀ S).

Jerajová Vida, † 1932, (♀ S).

Jersey City, m. ve Spoj. stát. amer., 316.715 obyv. (1930).

Jerusalem, hl. m. Palestiny, 63.000 obyv.

Jervin, složení $C_{26}H_{37}NO_3$, jedovatý alkaloid, obsažený vedle veratrinu v oddenku kýchavice bílé a k. zelené (Veratrum album a V. viride). Tvoří krystalky, tající při 241°, barvící se kyselinou sírovou a cukrem modře. Dá se odděliti extrakcí směsí chloroformu a éteru v amoniakálném prostředí.

Jeřábek Karel (* 1897), katecheta v Lišni a redaktor Hvězdy, katechetický spisovatel a propagátor časného a častého sv. přijímání dětí. Sp.: Eucharistie a mládež, Život dítek Božích (1928), Chléb života a duše dítěte (1930) a j.

Jesenko Franjo, † 1932, (♀ S).

Jette, m. v Belgii, 21.301 obyv. (1930).

Jevíčko, (1930) 2766 obyv.

Jež Cyrill (1876—1930), Tov. Ježíšova, s. prof. filosofie na č. theol. fakultě praž., od r. 1929 ředitelem Papež. úst. pro slovan. misie na Velehradě. Sp.: Osobní Bůh a náboženství (1923), B. Srdce Ježíšovo — pramen blaženosti (1908).

Ježek P., pseud. Arnošta Olivy.

Ježovky, ježkové mořští (Echinoidea), tvoří samostatný řád ostnokožců. Mají kulovitou, srdčitou nebo terčovitou pevnou schránku z nepohyblivých desek, pokrytou pohyblivými ostny. Mandreporová deska leží na straně hřbetní, ústa ve středu břišní strany. Složité kousací ústrojí. Četné stažitelné váčky, ambulacralní nožičky umožňují pomalý, ale bezpečný pohyb (i po skle v akvariu). Pohlaví oddělena. Hroznovité vaječníky některých j. jsou za syrova jedlé. Žijí vesměs v moři při pobřeží, jen výjimečně v hlubinách. Některé druhy zavrtávají se do skal. Živí se chaluhami i drobnými zvířaty, hlavně měkkýši.

Ježura ostnitá (Echidna Hystrix), ptakořitný ssavec s tělem neobratným, asi 45 cm dlouhým, pokrytým bodlinami, jen na dolním konci rozpoltěným zobákem a dlouhým, červovitým jazykem, který může býti daleko vyplazen. Zubů nemá, jen na patře sedm řad rohovitých bodlin. Žije v suchých lesích v horách Nového Jižního Walesu a jihovýchodní Australie. Hrabe si nory a živí se hmyzem.

Jičín, (1930) 11.034 obyv.

Jičínský Rudiš J., Dr. (1860 v Jičíně—1930 v Ciceru), lékař, novinář, vynikající pracovník sokolský a revoluční v USA. Za války jel s Trothingamovou ošetřovatelskou missí do Srbska.

Jihlava, (1930) 31.031 obyv.

Jilemnice, (1930) 3.858 obyv.

Jilemnický Peter (* 18. 3. 1901), (○, S).

Jilmovité (Ulmaceae), čeleď stromů nebo keřů z řádu Urticales. Listy nesouměrné, jednoduché, palisty opadavé. Obojaké nebo různopohlavné květy ve svazečcích s jednoduchým 4—5cípým okvětím, tyčinkami ve stejném počtu a svrchním semeníkem. Plod nažka. 120 druhů rozšířených po celém světě. Jilm polní (Ulmus campestris), keř, řídčeji strom až 40 m výšky. Listy vyznačují se nesouměrností hlavně při řapíku a jsou proměnlivé ve velikosti i tvaru. Květy drobné, téměř přisedlé v kulovitých svazečcích. Nažky vejčité, lysé, vroubené nestejně širokým křídlem. Hojnější v teplých polohách, v hornatině vyhledává chráněná místa obrácená k jihu. Kvete asi ve 40. roce. Dřevo elastické, štípatelné, prostředně tvrdé, používá se v řezbářství, kolářství a k výrobě pažeb. J. korkový (U. suberosa), keřovitá odrůda předešlého, s větvemi široce křídlatými, lištami korkové kůry. J. horní (U. montana), strom se štíhlým kmenem, který mívá podélně rýhovanou borku. Roztroušen v pohoří, má menší požadavky na teplotu než j. polní, ale dřevo má méně cenné. V Karpatech vystupuje až nad 1000 m n. m. Vaz (U. laevis), strom se široce rozvětvenou nepravidelnou korunou, v mládí s hladkou kůrou, která později bývá nahražena borkou loupající se v tenkých šupinách. Plody nažky, okrouhlé až srdčitě vejčité, široce křídlaté. Kvete v březnu až v dubnu. Je stromem nížin, vyskytuje se na březích vod, dřevo má však méně trvanlivé a méněcenné. Bývá vysazován spíše jen jako ozdobný strom. Jako stromy parkové nebo pro městská stromořadí, vzdorující vlivu nečistého městského vzduchu jsou oblíbeny tvary s listem peřestným, žlutým a purpurovým (U. montana fastigiata), s jehlancovitou až válcovitou korunou (U. pyramidalis), kulovitou korunou (U. umbraculifera), s jehlancovitou uzavřenou (U. monumentalis), v ploše střechovitě rozloženou (U. horizontalis) a větvemi převislými (U. pendula). V lesích severního Německa byl místy zaveden jilm americký (U. americana) a pořídku v sadech bývá severoamerický j. červený (U. fulva).

Jílové, okr. m., (1930) 2340 obyv.

Jílové, okr. Děčín, (1930) 3757 obyv.

Jímadlo vzdušné, u strojů na dodávání stlačeného vzduchu se vyskytující vzdušný kotel, který zachycuje pohybem pístu vznikající tlakové změny a je vyrovnává.

Jindra Antonín (* 30. 7. 1888 ve Vídni), č. finančník, odbor. v pojišťovnictví, vrch. ředitel Všeob. pojišťovny-Pražský Fénix, akc. spol.

Jindřichov, okr. Krnov, (1930) 2434 obyvatelů.

Jindřichův Hradec, (1930) 10.472 obyv.

Jinonice, č. hl. m. Prahy XVII., (1930) 5005 obyv.

Jipijape, rozkydanec dlanitý nebo panamská palma (Carludovica palmata), aronovitá rostlina, domácí v tropické Americe. Má vzhled nízké vějířovité palmy a její listy poskytují materiál na panamské klobouky.

Jirkov, okr. Chomutov, (1930) 7264 obyv.

Jiřetín, (1930) 2179 obyv.

Jistebník, (1930) 2224 obyv.

Joannović Gjorgje, † 1932, (○, S).

Jobramag, tablety obsahující 0.01 g jodu a 0.025 g bromu vázaného na lehce stravitelné bílkoviny z obilného zrna. Používají se k léčení arteriosklerosy (kornatění tepen) a při poruchách oběhu krevního.

Jodaceton, monojodaceton,

$$CH_3 . CO . CH_2J,$$

vyrábí se z acetonu působením jodu za přítomnosti kyseliny jodičné. Je to olejo-

vitá, štiplavě páchnoucí kapalina, vroucí při 58.4° C za sníž. tlaku 11 mm. Používá se v lékařství k leptání.

Jodal, trijodacetaldehyd, $CJ_3 . CH = O$, vzniká přímým jodováním acetaldehydu. Je to štiplavě páchnoucí kapalina, b. v. nad 200°, bez technického použití.

Jodamidy, sloučeniny, vznikající z amidů kyselin organických působením jodu. Tak na př. z amidu kyseliny octové

$$CH_3 . CO . NH_2$$

vzniká buď mono- nebo di-jodacetamid složení $CH_3 . CO . NHJ$ a $CH_3 . CO . NJ_2$.

Jodazid N_3J, vzniká působením éterického roztoku jodu na azid stříbrný, rozptýlený ve vodě. Je to tuhá, bezbarvá, nepříjemně pronikavě zapáchající látka, ve vodě a v organických rozpustidlech rozpustná. Snadno se za výbuchu rozkládá na svoje součásti. Vodou se rozkládá.

Jodeigon, jodovaná bílkovina, obsahující asi 20% jodu. Světle hnědý ve vodě nerozpustný prášek, používaný v lékařství. Přichází též ve formě sodné soli (Natriumjodeigon) a sloučeniny s peptonem (Peptojodeigon), jež se ve vodě rozpouštějí. Také někdy v podobě mýdla, tablet nebo masti.

Jodex, čistá vaselina, obsahující 5% jodu a 5% salicylanu methylnatého. V lékařství proti omrzlinám a rheumatismu.

Jodisan, hexamethyl-diaminoisopropanol-dijodid, v lékařství používaný jodový preparát, obsahující 60% jodu.

Jodobromit, vzácný minerál příbuzný bromargyritu, který je isomorfní směsí jodidu stříbrného Ag J s chloridem a bromidem stříbrným. Krystaluje v soustavě krychlové. Tvoří malé krystalky barvy žluté nebo olivově zelené. Vyskytuje se v dutinách křemence u Dernbachu v Nassavsku (Německo).

Jododusík NJ_3, vzniká ve formě sloučeniny se čpavkem působením jodu v žíravý čpavek. Čistá tato sloučenina, složení $NJ_3 . NH_3$, tvoří červenavé jehličky s měděným leskem, ve stavu suchém velmi nestálé. Rozkládá se za výbuchu již nepatrným třením, ohřátím nebo i osvětlením na dusík a jodovodík. Ve vodném roztoku se snadno hydrolysuje na jodnan amonný a kyselinu jodnou. Vedle této nejjednodušší sloučeniny jododusíku se čpavkem podařilo se ještě připraviti sloučeniny obsahující 2, 3 a 12 molekul čpavku na 1 mol. jododusíku. Jsou to většinou krystalické látky, za nízkých teplot stálé.

Jodofan, sloučenina dijodresorcinu s formaldehydem vzniká přímo ze svých složek v podobě červeného prášku bez chuti a vůně, ve většině organických rozpustidel nerozpustného. Preparát mívá proměnlivé složení a obsahuje 36—47% vázaného jodu, někdy obsahuje i volný jod. V alkalických louzích se rozpouští červenofialovou barvou. Používá se ho v lékařství místo jodoformu jako prášku k zasýpání ran, jako masti nebo v podobě gázy.

Jodomenin, sloučenina jodidu vizmutitého s bílkovinou, vzniká srážením roztoku bílkoviny roztokem jodidu vizmutito-draselného a zahříváním vzniklé ssedliny na 100—130° C. Tvoří červený, ve vodě nerozpustný, ve zředěných alkaliích rozpustný prášek bez chuti a zápachu, který obsahuje 10% jodu a 2% vizmutu. Tablety používají se v lékařství, neboť se alkalickými šťávami opět štěpí na jodid draselný a sloučeninu vizmutu s bílkovinou, k léčení zkornatění tepen (arteriosklerosy), asthmy (záduchy), při zápalu plic a příjičných onemocněních.

Jodonascin, roztok obsahující různé soli (chloridy, jodidy, sírany) a odštěpující působením slabých kyselin volný jod. Používá se ho v roztoku k injekcím při otravě krve, v ženském lékařství a také k desinfekci rukou. Pevná forma rozpouští se nejprve v sterilním roztoku kuchyňské soli.

Jodneol, jodová mast obsahující 6—10% volného jodu, který snadno vniká do pokožky. Může obsahovati i přísadu jiných léčivých látek, jako rtuť, ichtyol a pod.

Jodpropionová kyselina, známá je ve dvou druzích jako α- či 1-jodpropionová složení $CH_3 . CHJ . CO_2H$ a β- či 2-jodpropionová $JCH_2 . CH_2 . CO_2H$. Vznikají z kyseliny chlor- nebo brompropionové působením jodidu draselného. Jsou to tuhé látky tající při 45.5° (α) a 82° C (β). Mají význam hlavně v organické chemii, kde se jich používá k přípravě jiných sloučenin organických (na př. alanin a kyselin dvojsytných).

Jodospongin, sloučenina bílkoviny s jodem, obsažená v mořských houbách. Tvoří světle zbarvený, ve vodě nerozpustný prášek, na vzduchu ztmavující. Při rozkladu této sloučeniny uvolňuje se jod. Používá se ho v lékařství při Basedowově nemoci.

Jodostarin, dijodid kyseliny taririnové s 47.5% vázaného jodu. Vzniká působením roztoku jodidu draselného na vodně-alkalický roztok kyseliny taririnové a vysrážením kyselinou. Tvoří jemné, lesklé, bílé šupinky, tající při 49° C, rozpustné v teplém alkoholu, éteru, chloroformu, benzenu a sirouhlíku, nerozpustné ve vodě. Používá se ho jako náhrady za jodid draselný v lékařství v tabletách po 0.25 g.

Jodylin, jodosalicylan vizmutitý, světle žlutošedý, jodem páchnoucí prášek neroz-

pustný ve vodě a organických rozpustidlech, jehož se používá jako náhražky za jodoform k zasýpání ran.

Johannesburg, m. v Transvaalu (Jihoafr. svaz), 307.100 obyv.

Johnstown, m. ve Spoj. st. amer., 66.993 obyv. (1930).

Jokel František (* 1884), studoval reálku a malířství na pražské akademii u Hynajse, maluje s oblibou miniatury hradů (pérokresby — aquarelly) i portrety, ilustrace do časopisů, návrhy na koberce. Jest přítelem známého malíře Angela Zeyera, s nímž cestoval a dlel v Poděbradech.

Jönköping, m. ve Švédsku, 30.748 obyv. (1931).

Jubbulpúr, m. v angl. Indii, 124.470 obyv. (1931).

Jordanus, astronom na poč. 13. stol., autor spisu Sphaerae atque astrorum coelestium natura et motus.

Jordanus Memorarius, matematik 13. stol., snad pařížský dominikán. Napsal Arithmeticorum libri X, De ponderibus, De numeris datis, a prý i Algorithmus demonstratus a De triangulis.

Josefov, okr. Dvůr Král. n. L., (1930) 7004 obyv.

Josefov, V. č. hl. m. Prahy, (1930) 3501 obyvatelů.

Joteyko Tadeusz, † 20. 8. 1932, (○, S).

Jujuy, m. v Argentině, 15.000 obyv.

Jugoslavie, 248.665 km², 13,930.918 obyv. (1931) (○, S).

Juiz de Fóra, m. v Brasilii, 118.200 obyvatelů.

Jumet, m. v Belgii, 30.183 obyv. (1930).

Junin, m. v Argentině, 39.000 obyv.

Juvelit, umělá pryskyřice vyráběná kondensací fenolů s formaldehydem, jíž se používá jako náhražky za želvovinu, rohovinu, jantar a na výrobu ozdobných předmětů. Je buď průhledná nebo neprůhledná a různě zbarvená. Zpracuje se soustružnicky.

Juvenin, léčivo obsahující vedle solí kyseliny methylarsenité ještě yohimbin a strychnin. Používá se ho v lékařství v podobě injekcí při fysickém a psychickém vysílení a pohlavní neurasthenii.

K

Kabanica, druh přehozu z bílého sukna, nošený ve Vojvodině, v zav. rukávech nosí si pastevci potravu.

Kabát Martin (* 1841), farář v Bavorově, vydal tři svazky překladů kázání jesuity Bourdaloua (1892 až 1896) a Bossuetovu Rozmluvu o dějinách všeobecných (1893).

Kabát Šimon (1835—1905), biskupský vikář, homiletik z okruhu Kuldovy Posvátné Kazatelny, do níž psal od r. 1873.

Kabátek Josef (1806—1842), mědirytec v Praze.

Kabelík Jan, † 15. 10. 1928, (O, S).

Kablar, planina v Srbsku, v Pomoraví, 13 km z.-sev.-záp. od Čačku.

Kabužić Marojica (Caboga Marin, 1630 až 1692), ze star. šlecht. rodiny, vyslanec Dubrovčanů v Cařihradě, kde ho Turci uvěznili; psaními dodával Dubrov. odvahy proti Turkům. Po svém návratu se snažil, aby město se zotavilo z utrpěných škod.

Kacsóh Pongrác (1873—1923), maď. hud. skladatel. Vychází od nár. písně.

Kačanik, m. v již. Srbsku, ve Vranjské oblasti, při vchodu do Kačaničské klisury (= soutěsky), má přes 4000 obyv. V 16. stol. cesta evrop. diplomatů do Turecka. Jméno po nebezp. místním charakteru místa (kačak, loupežník).

Kadaň, (1930) 8643 obyv.

Kadijica, planina v Makedonii, na hranici bulhar., 6.5 km sev.-vých. od Pehčeva.

Kadlec Augustin (* 1865), převor dominikánský v Uher. Brodě, redigoval pražský měsíčník Růže Dominikánská (1896 až 1902), do kterého psal stati askétické, zejména však nekrology spisovatelů katolických.

Kadlec Karel, Dr. (* 1886), mř. prof. mravovědy při theolog. fakultě Karl. university, skut. arc. kons. rada, redaktor ČKD. Přispívá do ČKD., Věstníku Spol. sv. Cyrila a Met., Čes. Sl. bohověd. Sp.: Duševně úchylní, jejich mravní odpovědnost, výchova a duchovní vedení (1929), Poučení o církevním sňatku a životě manželském (1933) a j.

Kadossa Pavel (* 18. 3. 1881), gen. ředitel Dunaj. banky v Bratislavě r. 1912, je činný též v různých bankách a peněž. ústavech na Slovensku.

Kagošima, m. v Japonsku, 137.233 obyv. (1930).

Kahn Richard, MUDr. (* 1876), prof. fysiologie na něm. univ. v Praze.

Kairin, derivát chinolinu, který byl po prvé používán proti zimnici jako umělá náhražka za chinin. Přichází ve dvou druzích, jako kairin A, chlorhydrát ethyloxyhydrochinolinu $C_9H_{10}(C_2H_5)NO \cdot HCl$, který se vyrábí ethylací oxyhydrochinolinu. Tvoří bezbarvý krystalický prášek ve vodě a alkoholu rozpustný. Roztoky se na vzduchu rozkládají. Používalo se ho při horečkách. Podobnou sloučeninou je kairin M, methylovaná obdobná sloučenina, jíž se používalo podobně. Síranem těchže sloučenin jsou kairolin A a M.

Kaiser Karel Ignác (1818—1883), farář středoklukský, spisovatel dogmatický, vydal Věda nevěry a věda víry (1867).

Kaiserslautern, m. v Německu (Bavor.), 59.336 obyv. (1930).

Kaiserswalde, (1930) 2122 obyv.

Kajica, čapka jugosláv. žen, rûz. tvaru se stříbr. penízky.

Kajiš (tur.), kožený pás, řemen, na něm nůž. Nosí se v Šumadiji a v užickém kraji.

Kajzer Aleksandar, Ing. (* 27. 7. 1882), docent na vys. techn. škole v Záhřebu, odborník pro arm. betonové a železo. konstrukce. Píše odborné články.

Kakao, boby kakaové, semena tropického stromu kakaovníku (Theobroma cacao), pocházejícího z Mexika a dnes pěstovaného hlavně na Zlatonosném pobřeží v Západní Africe (druh Accra), ostrovech Guinejského zálivu (San Thomé, Fernando Poo), v Brazilii, Venezuele (Puerto Cabello, Maracaibo), Ecuadoru (Guayaquil) a vých. Indii (Java, Ceylon). Plody jeho mají tvar velké okurky a obsahují v několika řadách 50—80 semen. Tato semena se nejprve na hromadách nechají zakvasiti, pak se suší a prodávají v pytlích

jako kakao kvašené. Podobají se mandlím, mají hnědou, křehkou slupku a černohnědé jádro, jež složeno je ze dvou částí složených v nepravidelné záhyby, kořínku a klíčku. Je chuti nahořklé, slabě stahující, u zrn nekvašených trpké až odporné. Práškové kakao vyrábí se z těchto semen, jež se nejprve čistí a třídí, pak při teplotě 120—150° C praží, drtí, zbavují slupek a klíčků a pak rozemílají na těstovitou kakaovou hmotu. Větší část tuku se pak odstraňuje lisováním za tepla hydraulickými lisy. Lisované kakao po ochlazení stane se křehkým a na chlazených porculánových válcích se rozemílá na prášek, který se pak přesívá hedvábnými síty. Obsahuje 15—30% tuku, 20—25% bílkovin a 25 až 37% bezdusíkatých živin. Někdy se toto kakao ještě preparuje alkalickými solemi a vzniká kakao rozpustné, jež se ve vodě usazuje jen velmi pozvolna.

Kako, jap. m. na ostr. Taivanu, 34.660 obyv. (1928).

Kaktusy (♀ kaktusovité, S). Jejich význam a pěstování. V našich zemích a všude, kde nemohou růsti divoce a volně v pří-

Ariocarpus retusus.

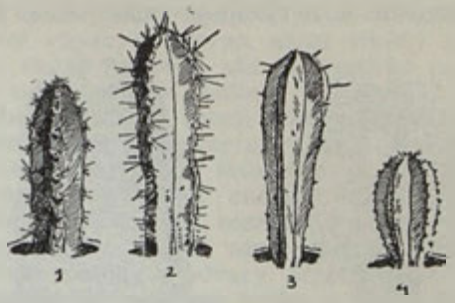
Astrophytum myriostigma.

rodě, mají k. význam jen jako rostliny okrasné; jako takové doznaly zvláštní obliby zejména v poslední době a jsou velmi hojně pěstovány pro svoje často přepodivné tvary, pro krásu svých květů, pro svoje stáří, které namnoze přesahuje lidský věk, pro svůj podivuhodný, exotický ráz a ko-

Astrophytum ornatum.

Cereus Roezlii, a) zvětš. květ.

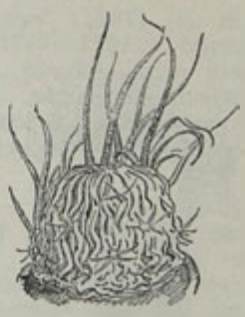
nečně i pro zajímavost pěstování. Ve své domovině však mají vysoký význam, neboť jsou někdy jedinou stepní rostlinou, která musí vyživiti stáda divoké zvěře. Množství vody, 80—90%, kterou chovají ve svém těle, poskytuje obživu i úlevu zvířatům ve vyprahlých pouštích, jež bývají jinak bez



Cereusy.
1. C. peruvianus, 2. C. validus, 3. C. geometrizans pugionifer, 4. C. Schenkii.

vegetace. Avšak i jinak poskytují tyto, na pohled bezcenné a neužitečné rostliny užitek. Starých cereusových kmenů používá se jako dřeva ke stavbám, k hotovení nábytku i jako paliva. Opuntie a cereusy jsou dobrými rostlinami pro zařizování živých plotů, jak je možno viděti již v Italii. Z vláken růz. druhů zhotovují se rozmanité práce pletené a ozdobné, mnohých rostlin užívá se v lékařství, neboť obsahují všeliké

Cereus flagelliformis.



Echinocactus lamellosus.

alkaloidy a pod. (pellotin, pejotl, strychnin a j.). Znám je také velký význam nopálu červcového (Opuntia coccinelifera), jenž vyživoval uměle pěstované kultury červce (mšice štítnaté), z něhož se získávala karmínová barva zv. košenila. Celé plantáže těchto opuncií byly počátkem min. století zakládány nejen v již. Mexiku, vlasti nopálu červcového, nýbrž i na růz. místech celého světa. Teprve vynález anilinových barviv omezil a později úplně zatlačil význam košenily. Nemalý význam mají k. jako poživatiny, poskytujíce rozmanité šťávy a lahodné ovoce (O. ficus indica, O.

leucotricha, O. comanchica, missouriensis, Cereus eruca, C. trigonus, C. serpentinus, Mammilaria Parkinsonii a mnoho jiných druhů). — K. jsou k nám dováženy z ciziny i jsou tu pěstovány ze semen, což bývá největším potěšením pěstitelovým. Z ciziny jsou k nám zasílány k. nezasazené do země, bez země a bez květináčů. Sázení a přesazování k. nevyžaduje velké práce, jen

Echinocactus Maassii.

Echinocactus Beguinii.

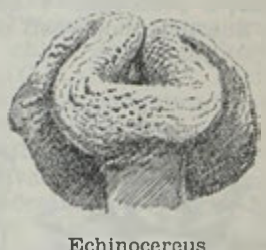
je nutno, aby rostliny zůstaly několik dní v místnosti. Přesázené k. nesmějí se zalévati po několik prvních dní a i později je nutno zalévati je zvolna. Teprve, když jsou pevně ukořeněny a usazeny v půdě, zalévají se plně. Nejvhodnější dobou pro nákup k. je červen, kdy jsou kořeny již náležitě vyvinuty. Třebaže jsou k. rostliny velmi odolné, přece je nutno při pěstování jich dbáti péče. Nejlepším místem pro pěstění jsou

Echinocactus scopa.

Echinocactus erinaceus.

účelně zřízené skleníky, světlé a vzdušné. Pro větší kultury je třeba skleníku teplého (s normál. teplotou 12—15° C) a temperovaného (5—8° C). Avšak milovníkům k. postačí i světlá místnost, pokoj a pod. s prům. teplotou 10—12° C, pro většinu druhů. Důležitou pro pěstování k. je země. Je nesprávný názor některých kaktusářů, že nejvhodnější půdou je země písčitá. Nejlepším druhem půdy je hlína, která se nechá 2—3 roky vyležeti. Rovněž vhodnou půdou je t. zv. listovka, t. j. země, jež povstává tlením listů růz. stromů (nejlépe buků). Na podzim se listí shrabe na hromadu, jež se každoročně jednou neb vícekráte přehází a po 2—3 letech, když listí úplně zetlí, dává velmi dobrou půdu pro kaktusy. Do země přidávají se přísady, jako říční písek, vápno (toto hlavně pro opuncie), někdy též na drobno roztlučené cihly a drob. roztluč. dřevěné uhlí (kousky 2—3 mm velké). Země těžší dává se k., které přezimují v chladnějších místnostech; k. častěji zalévaným a chov. v teple se dává země lehčí. Celkem hodí se pro většinu druhů každá země vzatá z venku, avšak svěží, provětraná, čistá, úrodná, ne čerstvě hnojená, hlavně propustná. K. se přesazují, když kořeny jejich v květináči se příliš rozmnožily a rostlina pak vadne. Vhodnou dobou je jaro (duben), jen u někt. druhů, které časně zakvétají, se lépe hodí léto až podzim, t. j. po odkvětu. Přesazovati se mají k. každého roku, jen velké druhy se

Echinocereus dasyacanthus.



Echinocereus pectinatus crist.

spokojí přesazováním za 2—3 roky. V otázce půdy a přesazování bývá u pěstitelů-začátečníků nejvíce chybováno, neboť kolují dosud všelijaké bajky o způsobech pěstění. Rovněž stejně je tomu se zalévání. K. nesmí se zalévati ani mnoho, ani nesmí zůstati bez vláhy. U nás nutno zalévati k. velmi opatrně hlavně v době klidu, t. j. v zimě. Některé druhy se pak v tomto období nedoporučuje vůbec zalévati. Ba ani v ostatních obdobích není do-

Echinocereus Berlandierii.

Echinopsis valida.

bře příliš rostliny ty zalévati, neboť k. jsou rostlinami suchomilnými. Hnojení se obyčejně vůbec nedoporučuje; jsouť k. rostlinami nekulturními, zůstávajíce vždy dítkami divočiny. Více jim poslouží náležitá čistota, docilovaná kropením a stříkáním. Rozmnožování děje se setím semen (ve sklenících již od pol. února), řízky a odnoži, což je nejsnadnější a nejrozšířenější způsob. Zvláštní a oblíbenou úpravou k. je

Epiphyllum truncatum.

roubování, jímž dociluje se paradox. efektů a bizarních tvarů. Avšak pravým účelem roubování jest přiměti k. za pomoci nechoulostivé podložky k rychlejšímu vzrůstu, přinutiti ke květu a zachovati druh, po př. také dáti jim hezčí vzhled. Při zdárném roubování je třeba zachovávati zásadu, že teplé druhy se musí roubovati jen na podložky z rostlin rovněž teplých, a druhy milující chladno na podložky stejné přirozenosti. Dále je nutno dbáti toho, aby podložky byly řádně zakořeněné, pevně

Mamillaria elephantidens.

v zemi usazené. Vhodnou dobou pro roubování je doba od května počínaje, t. j. v čase, kdy podložka i roub jsou v plném vzrůstu. Roubování provádí se nejrůznějším způsobem. Nejčastěji se podložka přeřízne napříč, na místech, kde je při šťávě, a podobně uřízne se roub a nasadí, nebo se roubuje do klínu, kdy podložka se nařízne výřezem v podobě V a roub seříznutým klínem do tohoto otvoru zapadá. Též se roubuje tak, že podložka i roub seříznou se šikmo a spojí dohromady. Nejlépe je roubovati za teplého, slunečného dne, neboť obě části mohou rychle srůstati. Srůst bývá hotov u malých semenáčků již během jednoho dne, u větších kusů ve 3—5 dnech. Doporučuje se však ponechati obvaz až 14 dní. V prvních dnech se naroubované k. ani nezalévají, ani nestříkají. Ač jsou k. rostlinami značně odolnými, přece podléhají různým chorobám i nedostatku péče. Zdraví k. nejvíce ohrožuje studeno s vlhkem, dlouhé suché teplo, prudký úpal, velká suchost země, nepropustná a příliš tučná země, nečistota (prach, saze, kouř, plynové výpary), průvan, náhlé změny teploty, různá poranění atd. Z vlastních chorob je nejobávanější hniloba kaktusová, způsobená parasit. plísní Phylopthora cactorum, která se vyskytuje i na j. rostlinách (jabl., hruš.). Ze živočichů je obávaným škůdcem sviluška snovací (Tetranychus telarius); rovněž rozmanité druhy mšic napadají k., proti nimž pomáhají dobře různé roztoky a odvary, jejichž recept přináší každá odborná kniha o k. — Obliba kaktusů a jejich pěstování dala vznik specielním pěstitelským spolkům i menším kroužkům, jež sdružují kaktusáře. V Č. jsou dva velké spolky, Spolek pěstitelů kaktusů a Sdružení kaktusářů v Praze, vedle čet. spolků na venkově. Vědecký svět, zabývající se specielně botanikou k. a jiných sukulent zná velmi dobře i české odborníky, především Benedikta Roezla (1824—85) a A. V. Friče. Lit.: Osk. Smrž, Kniha o kaktusech a jiných sukulentech.

Kaláb Theodor (* 1872), katecheta v Třebíči, homiletik a pedagog, vydal kázání Modlitbou dosahujeme blaha pozemského (1901).

Kalabrie, 1,668.243 obyv. (1931) (○, S).

Kalafatić Vinko (1747—1792), charv. kanovník, znalec latin. jazyka, dříve profesor práva na záhřeb. Akademii; uveřejnil nebo v rkp. zanechal svoji řeč, dopisy a polemické věci. Dopisy pod pseud. Theodosius Trasibulus.

Kalafatović Danilo (* 27. 10. 1875), srb. generál, vojenský přidělenec v rúz. státech, člen mezinár. komisí. Válek se zúčastnil jako štábní důstojník a ve vrchním velitelství. Vypracoval pravidla pro lehkou artilerii a mnoho odborných článků i do zahraničních listů.

Kalait, též kallait ○, tyrkys.

Kalaj Dovič (1792—1832), rus. slavista, jihosl. původu, vydal mnoho starších lit. památek, hlavně ruských. R. 1824 uveřejnil Jovan, egzarh bugarski; spolu se Strojevem vydal popis slov.-rus. rukopisů v knihovně hrab. Tolstého v Moskvě.

Kalajlije, kovová ozdoba zvoncovitého tvaru. Nosívaly se v jugosl. Mačvě.

Kalamata, m. v Řecku, 30.000 obyv.

Kalaš Václav (1843—1905), farář a vikář, homiletik a místopisec, psal stati Cerekvice a Hněvčeves do Národopisného

sborníku okresu hořického (1895), vydal monografii Katedrála Svatého Ducha v Hradci Králové (1896).

Kalcunje, vlněné onuce Vlachů v Krajině a u Timoku.

Kalčine, bílé soukenné zimní punčochy do čižem, dříve nošené v Srbsku a Bosně. V Hercegovině druh dokolenic, t. j. dlouhých, zapínacích punčoch bez chodidel.

Kaldrmi-Bogaz, údolí a důležitý průchod v již. Srbsku, spojující Tetovo se Skopljem; nižší díl doliny ke Skoplji se nazýv. Suhodolina. Vedla tudy stará, histor. silnice, dnes úzkokolejná železnice na Ohrid.

Kalember Stevan (* 10. 2. 1862), srb. politik, poslanec na srb. národ. a církev. sněmu, jugosl. nár. poslanec 1923 a 1925; Rakouskem byl odsouzen pro velezradu.

Kalemegdan (Kalimegdan), stará pevnost v Bělehradě nad stokem Dunaje a Sávy z římské doby, s pozoruhodnou řím. studnou a starou věží Nebojšou. Za tur. vlády byla sídlem tur. paši. 6. 4. 1867 přijal tu kníže Mihailo z ruky Rize-paši klíče od pevnosti a tím bylo teprve celé město zbaveno tur. nadvlády. Dnes je na hradbách park s nádherným pohledem do srěmské roviny, směrem k městu připojuje se k němu Mali Kalemegdan, na němž byl vystavěn Umetnički paviljon pro výtvarnické výstavy. V pevnosti vojenský geografický ústav.

Kalenič, klášter u Rekovca v Srbsku, z XV. stol., obnov. v XVIII. stol., brzy ale zapálen od Turků a mniši přešli do fruškogorského Hopova. R. 1820 byla v K. zal. škola. Má zachován starý, cenný architektonický ráz.

Kalenička reka, ř. v Srbsku, levý přítok Moravy, dlouhá 45.1 km, vytéká u klášt. Kaleniča.

Kalfus Václav (* 1828), knihtiskař v Praze v letech 60tých.

Kalibr č. měrka, pevné měřidlo určitého přesného rozměru. V přesném fysikálním měření jsou to broušené a leštěné kovové destičky přesně (na 0.001 mm) stanovené tloušťky. Dají se skládat a drží pohromadě adhesí, takže se sadou kalibrů si můžeme representovati libovolnou (v urč. mezích) délku. V technické praxi měří se výrobky srovnáváním s k. Buď užívá se k. normálních, které představují přesné rozměry výrobku, nebo k. dovolených, jež stanoví, zdali rozměry výrobku jsou v určitých mezích přesnosti (tolerance). Při válcování nazývá se k. plocha profilu ve válcích stroje válcovacího.

Kalič Mita (1847—1900), srb. literát. středošk. profesor. Psal básně do časopisů, články a feuilletony, v knihách Matice Srpské vyd. 4 sv. biografií Srbů, pracujících knižně, nejvíce pak se obíral dramatickou literaturou. Vyd. 5 komedií (Prekl lek, Svekrva, Moj džep, Maksim, Po komandi) a 2 dramata (Deoba Jakšića, Rastko-Sava).

Kalifornie, 5,677.251 obyv. (1930) (○ S).

Kalimegdan ○ Kalemegdan (○ D).

Kalin Dominik Franc (Calin, 1630—1680), srb. malíř, kreslíř a hudebník, žil v Gorici, v Mnichově, pak dvorní historiograf cís. Leopolda ve Vídni. Jmenov. se pův. de Sancta Cruce ex comitatu Goritiae, později: de Marienberg. Počal veliké dílo Oesterreichisches Ehrenwerk, které zamýšlel ozdobiti obrazy, ale nedokončil ho. Kukuljević uvádí několik jeho italských děl, chov. ve Vídni, v Nár. knihovně.

Kalina Antonín, č. politik (○ S), oprav: (1869—1922).

Kalinik (XIV. stol.), srb. mnich, diplomat krále Milutina, jenž ho posílal do Cařihradu; byl prý velmi pohotový.

Kalinik I. Skopljanac, patriarcha v Peči 1691—1710, vedl správu srbské církve v těžkých dobách stěhov. Srbů pod Arsenijem a snažil se ulehčiti těm, kteří zůstali a zachoval samostatnost pečského patriarchátu.

Kaliny, (1930) 2322 obyv.

Kalivoda Antonín, (* 18. V. 1883), učitel v Čelákovicích, český spis. a dramatik. Sp.: Socialisace (1920), Těžko umírat (1921), Všem ke štěstí (1922), Věřící a bezvěrci (1922) a j.

Kalivoda-Falkenštajnski Josip, Dr. (1820 až 1892), slovin. lékař a fysik, úspěšný bojovník s cholerou, zakladatel Društva slavinskih lečnika, předseda Červeného kříže pro Chorvat.-Slav.

Kalivoda Ludvík (* 1808), knihtiskař v Praze v letech 50tých.

Kaljubîje, egypt. mudirije na již. okraji Nilské delty, 927 km², 528.581 obyv. Hlavní místo Benha-el-Assal.

Kalkan, planina v Makedonii, na hranici albánské, vys. 2132 m.

Kalkutta, m. v angl. Indii, 1,383.898 obyv. (1931).

Kallinikov Josef Feodorovič (* 13. 1. 1890), rus. spisov. Píše romány z rus. klášterního života.

Kalmar, kraj ve Švédsku, 231.551 obyv. (1930), (○ S).

Kalmar, m. ve Švédsku, 19.849 obyv. (1931).

Kalmonal, sloučenina bromidu vápenatého a urethanu, obsahující asi 27% bromu. Používá se ho v lékařství k uklidnění nervů a jako uspavadla.

Kalnik, 1. planina v Chorvatsku, díl Zagorja, vodní předěl mezi Drávou a Sávou,

nejv. bod 643 m, zalesněná, s vinohrady a miner. prameny. Na podnoží nejv. místa stejnojmenná ves. — 2. hrad, vystavěný v soutěsce v době gotské, mezi majiteli byl též Vuk Branković; podstatné části jsou ještě zachovány.

Kalný František Xaver (* 1871), farář ve Zbejšově, církevní sociolog a homiletik, vydal apologetickou přednášku Volná škola (1913), Spolky ve farnosti (1913) a řadu exhort tiskl ve Vychovateli od roku 1903.

Kalocsa, m. v Maďarsku, 11.877 obyv. (1930).

Kalon (Kallon), 1. (* okolo r. 500 př. Kr.), řec. sochař z Aeginy, vytvořil dřevěnou sochu Atheny Sthenias a bronzovou třínožku se sochou Demetry a Kory. — 2. ml. (* kolem r. 400 př. Kr.), řec. sochař, vytvořil sochu Hermovu a skupinu utonulých hochů.

Kalous Ferdinand Jan Nep. (1836—1907), světící biskup pražský a probošt kapituly v Staré Boleslavi; vynikl jako vlastenecký rádce kardinálů Schwarzenberka a Schönborna, psal stati z oboru asketiky, sociologie, dějin církevních a homiletiky.

Kalous František (* 1837), majitel závodu kamenotiskařského od r. 1863.

Kaludjer (z řec. kalogeros), název pro mnicha na vých.

Kalvil (calville), z francčiny vzatý název mnoha jablkových sort, zhranatělého tvaru, jemné, vonné, šťavnaté dužniny zvlášť ušlechtilé, kalvilové. Většina sort je velmi zchoulostivělá a daří se jen v chráněných polohách a při nejlepším ošetření. Nejvíce bývá ceněno kdoulové pravé bílé, barvy jako sláma a dužniny kořenité a lahodně navinulé.

Kalvoda František (* 1867), docent pedagogiky na učilišti bohovědeckém, profesor učitelského ústavu v Brně, vydal Výklad ke katechismu (1902) a překlad Spiragova Výkladu katechismu.

Kamala, červený prášek z plodů Mallotus philippinensis (Rottlera tinctoria), slouží k barvení hedvábí a je lékem proti tasemnici.

Kamarota Ernesto (* 1860), dlouholet. tenorista záhřeb. opery a profesor Muzičké Akademije, rod. z Italie.

Kamarýt Antonín (1861—1926), učitel v Praze, pedagogický spisovatel a historik, vydal Z české kroniky (1899), O báječném vzniku některých českých měst (1901), O životě našich pohanských předků (1901).

Kamarýt Bedřich (1831—1911), děkan v Deštné u Hradce Jindřichova, církevní malíř, hudebník a cestovatel; vydal Cesta do Říma v roce 1858 (1876).

Kamarýt František (* 1854), farář v Hrádku, místopisec a homiletik; vydal Hrádek u Vlašimi (1900), O náboženství a vlastenectví (1911).

Kamarýt František Dobromil (1812—1876), děkan v Kaplici, básník okruhu České Včely; vydal veršované Zbožné průpovědi na každý den v roce (1851), z něm. přeložil askétické spisy Schlörovy Svatodenní pořádek (1838), Ježíš moje žádost (1850).

Kambič Miha (* 14. 9. 1887), slovin. malíř-krajinář, prof. kreslení v Lublani, žák Bukovcův a Hynaisův.

Kambove, m. v belg. Kongu, 562 bílých obyv. (1930), doly na měď.

Kamej, vypouklé nebo dutě řezané onyxy nebo jiné polodrahokamy, při čemž se odlišně zbarvené vrstvy používá k vyrytí obrazce. Obrazec obvykle představuje profil hlavy, zvířetníkové znamení, skarabea a pod. a je vyryt reliefně. Do hloubky ryté kameny nazývají se gemmy (♌ S) a používá se jich do pečetních prstenů.

Kamenář Karel Miloslav, současn. povídkář, odborný učitel v Třešti na Moravě; vydal obrázky ze života lidumilů Naši přátelé (1889), povídky historické Den Svatého Rufa (1889), Dobré vychování základ štěstí (1890).

Kamendín, (1930) 2027 obyv.

Kamenica, m. ve Srěmu nad Petrovaradinem, za řím. doby Cusi nebo Cusum, v XVI. stol., bohaté město, dnes výletní místo s vinohrady, proslulé pobytem J. Jovanoviče-Zmaja.

Kamenica-Planina, náhor. nížina vápencová v Bosně, jihozáp. od řeky Unce, nejv. vrchol 1264 m.

Kamenice nad Lipou, (1930) 2449 obyv.

Kamenický Šenov, (1930) 5332 obyv.

Kameníček Michael (* 1862), dominikán, profesor v Olomouci, spisovatel asketický.

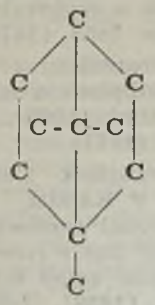
Kamenné Žehrovice, (1930) 2770 obyv.

Kamenský Josef, pseud. obrozenského spisovatele, blíže dosud neznámého; vydal Hlas duchovního pastýře o prospěchu z čtení dobrých náboženských knih (1847).

Kameš Vojtěch (1863—1903), děkan, překladatel z francčtiny, vydal filosofickou studii Nicolasovu Mimo církev není spásy (1899), Leroyovu Katolická filosofie dějin (1901).

Kamfan, $C_{10}H_{18}$, nasycený uhlovodík typu kamfanového, v nichž předpokládá-

me zvláštní větvení atomů uhlíkových, odpovídající tomuto schematu:



Vzniká redukcí z bornylhaloidů sodíkem v alkoholickém prostředí. Jest to bílá krystalická látka tající při 153° C. Kamfan je matečnou látkou pro borneol či kafr bornejský, který je jednomocným alkoholem z něho odvozeným, a pro kafr, $C_{10}H_{16}O$, jenž je jeho ketonem.

Kamilavka (z řec.), klobouk bez střechy, vysoký, pro mnichy na vých., pak i světské duchov. Panakamilavka, k. se spušť. černým závojem na zádech.

Kamillosan, obsahuje účinné součásti heřmánku. Používá se ho při katarech střev, k heřmánkovým obkladům, jako kloktadla při zánětech ústní a hltanové dutiny, při žaludečních potížích a jako heřmánkového čaje. Masti se používá na rány a svědící ekzemy, zásypu proti dráždivému svědění, mýdla při onemocněních pokožky hlavy.

Kammerer Jakub Bedřich (1796—1857), něm. technik, vynalezl třecí zápalky fosforové.

Kammerer Pavel (1880—1926), něm. biolog, profesor nauky o dědičnosti na Akademii v Moskvě, snažil se pokusně dokázati dědičnost nabytých vlastností (zvláště amphibií).

Kamnik, m. ve Slovinsku, pod Kamnic. Alpami, na 2000 obyv., zřícenina Starého Grada.

Kampe František (1795—1843), uměl. malíř v Praze.

Kampen, m. v Nizozemsku, 19.838 obyv. (1930).

Kampeška, modré dřevo, jádrové dřevo středoamerického stromu kreveně obecné či stromu kampeškového (Haematoxylon campechianum) z čeledi rostlin sapanovitých (Caesalpiniaceae). Hlavní součástí dřeva jest slabě nažloutlý haematoxylin, který se působením vzduchu (oxydací) přeměňuje na červený haematein. Do obchodu přichází buď v polenech nebo v podobě třísek nebo drti, po př. se z něho vyrábí vyluhováním vodou za tlaku a odpařením roztoku ve vakuu kampeškový extrakt. Všech těchto výrobků se používá k barvení bavlny a vlny na kovová mořidla na modro (hlinité mořidlo), fialovo (ciničité mořidlo), černo (chromité a železité mořidlo). Barevných laků připravených z modrého dřeva se používá k barvení tapet a papíru, kampeškového extraktu s přísadou roztoku dvojchromanu draselného také jako inkoustu. Nejlepší zboží pochází z Yucatanu (španělské), horší z Hondurasu (anglické) a San Dominga (antilské modré dřevo).

Káňa Jan Evangelista (* 1860), farář v Žarošicích, místopisec církevní; vydal Poutní místo Staré Matky Boží v Žarošicích (1910).

Kanada, 10,374.196 obyv. (1931).

	km²	obyv.
Nové Skotsko	55.496	512.846
Nový Brunšvik	72.498	408.219
Ostrov prince Edvarda	5.656	88.038
Quebec	1,539.522	2,874.255
Ontario	1,068.544	3,431.683
Manitoba	652.218	700.139
Saskačevan	651.876	921.785
Alberta	661.161	731.605
Britská Colombie	921.626	694.263
Sev.-záp. teritorium	3,391.935	7.133
Yukon	536.305	4.230
Celkem	9,556.817	10,374.196

R. 1927 připadla část poloostrova Labradoru k Novému Foundlandu.

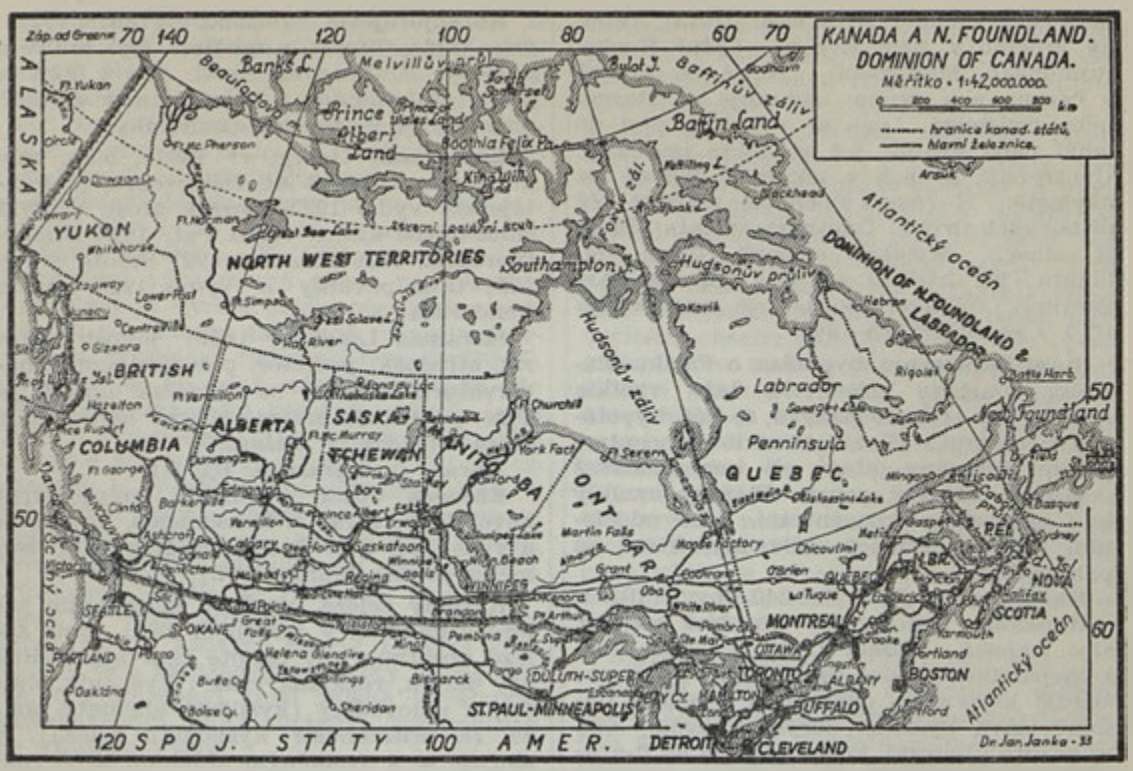
Kanál kralja Aleksandra, mezi Dunajem a Kanálem krále Petra od Mal. Staparu k Nov. Sadu, 66 km dlouhý.

Kanál kralja Petra, mezi Dunajem a Tisou, od Bezdanu k Bač. Gradišti, 123 km dlouhý.

Kanál krále Viléma, kanál, jímž jsou spojeny Russ a Minge s městem Klajpedou, podél s.-v. strany Kuronské Kosy, 25 km dlouhý, 2 m hluboký, splavný pro plavidla až 300 t.

Kanálky pryskyřicovité, chodby, kanálky v organismu různých rostlin, jež vedou pryskřici, hlavně v kůře a dřevě konifer, povstávají jako mezicelulóidové prostory mezi pryskyřicovitými buňkami. V kůře jedlí dosahují často význačné velikosti. V dřevěných tělesech běží ve formě podélných trubiček, jež jsou navzájem spojeny.

Kanangová silice, vyrábí se destilací čerstvých květů kanangy vonné (Cananga odorata), vysokého stromu, rostoucího na ostrovech Filipinských, Javě, Réunionu a Madagaskaru. Prvý podíl nejlepší jakosti označuje se jako silice ylang-ylangová, později přecházející část se označuje jako silice kanangová. Jest to světlá, velmi těkavá kapalina, příjemné vůně, spec. váhy



Kanada.

0·913—0·917, v alkoholu těžko rozpustná. Do obchodu uváděná surová silice přímo od výrobců musí se před použitím k výrobě jemných parfumů ještě předestilovati. Hlavní součástí její jsou geraniol, linalool, eugenol a kresolmethyléter.

Kanárské ostrovy, 561.347 obyv. (1930), (○ S).

Kanasava, m. v Japonsku, 157.309 obyv. (1930).

Kanda Antonín (1791—1852), zednický mistr a stavitel v Praze.

Kandys, vlastně cukr, který se nechá volně krystalovati, takže vytvoří velké krystaly. Čistá rafinádní šťáva buď bezbarvá (pro bílý kandys) nebo kulérem žlutě, hnědě až temně hnědě zbarvená (pro žlutý, hnědý a černý kandys) nechá se ve zvlášt. krystalisačních nádobách (hrncích) po dobu 7—14 dnů při teplotě 30—35° C volně krystalovati, vytvořené velké krystaly se pak vysuší. Používá se ho spíše jako cukrovinky.

Kancionály české, původně pomůcka pro seznamování se s učením církevním, hojně užívaná u nekatolíků. Českobratrské k.: Písně chval božských (1505, 1519, 1531), Písně duchovní evangelistské (1541, 1542), K. šamotulský (1561), K. evančický (1564), K. kralický (1581, 1594, 1598, 1615) a j.

Kanea, m. v Řecku, 27.000 obyv.

Kangrga Jovan (* 23. 6. 1871), inspektor minist. osvěty, zpracoval kapesní slovník německo-srbský, s dr. M. Trivuncem učebnice něm. jazyka a s dr. Sv. Ristićem velký slovník srb.-chorv.-něm. a něm.-srb.-chorvatský.

Kaniža Velká, m. maď., od r. 1929 komitátní m., 30.936 obyv., (○ S).

Kansas, stát v USA., 1,880.999 obyv. (1930), (○ S).

Kaňkování, páření lišek, děje se obyčejně v únoru, za zvlášť příznivého počasí již koncem ledna.

Kansas City, m. ve Spoj. st. amer. (Montana), 399.746 obyv. (1930).

Kansas City, m. ve Spoj. st. amer. (Kansas), 121.857 obyv. (1930).

Kantharidin, $C_{10}H_{12}O_4$, jedovatá součást kantharidů, vyrábí se z nich extrakcí éterem nebo chloroformem. Tvoří krystalické šupinky tající při 218° C, při vyšší teplotě sublimující. Nejlépe se poznává fysiologickou reakcí, rozpuštěn v kapce mandlového oleje vyvolává na rameni puchýře, v menším množství alespoň zčervenání. Je velmi jedovatý a používá se stejně jako kantharidů v lékařství při zápalu plic, rheumatismu a pod. na náplastě.

Kantharidy, španělské mušky, sušené druhy různých puchýřníků, hlavně puchýř-

níku lékařského (Lytta vesicatoria), brouka žijícího v jižní Evropě (jižní Rusko, Rumunsko, Maďarsko). Sbírá se hlavně v červnu a v srpnu, usmrcuje se éterem nebo benzinem, pak se vysuší a plní do lahví nebo krabic, jež se dobře uzavírají. Upotřebuje se jich v lékařství hlavně na náplastě. K témuž účelu se používá též příbuzných druhů: Cantharis vittata (Spoj. st. amer.), Mylabris cichorii (Čína), M. lunata (již. Afrika) a Lytta aspersa (Argentina). Účinnou součástí je kantharidin (C_5) v množství 0.8—2%.

Kant-Laplaceova hypotésa o vzniku sluneční soustavy praví, že tato vznikla z mlhoviny. (Proto nazývá se též hypotésou nebulární.) Slunce vzniklo koncentrováním mlhoviny, která při tom současně dostávala otáčivý pohyb. Planety vznikly buď podružnou koncentrací, nebo oddělením celých prstenců mlhoviny, které se pak stáhly.

Kanton, m. v Číně, 812.240 obyv. (1929).

Kapaloin, fysiologicky působící součást aloe kapské, složení $C_{20}H_{18}O_9$, identická s barbaloinem z aloe barbadoské. Tvoří nažloutlé krystalky, působením kyseliny dusičné dává kyselinu chrysaminovou. Jest to složitý glykosid, který se štěpí na d-arabinosu a aloemodin.

Kapelník (it.), dirigent (vedoucí) pěveckého nebo instrumentálního tělesa.

Kapetanović Rizabeg (* 1864), srb. básník a spisov., přispíval do rûz. liter. časopisů, vyd. sbírku básní a drama Hadžun.

Kapidlanský, pseud. Frant. Al. Vacka.

Kapihorský Šimon Eustach (vl. Všetečka), český spisovatel, katol. mnich v Sedlci v XVII. stol. Napsal: Historia kláštera sedleckého (1630), O přijímání pod obojí (ztraceno).

Kapita (Capito) Jan († 1589), českobratrský kazatel v Třebíči, spolupracoval na překladu Bible. Napsal Postillu.

Kaplice, (1930) 2274 obyv.

Kaposvár, m. v Maďarsku, 32.688 obyv. (1930).

Kapoun, 1. ze Smiřic, staročes. panská rodina; mizí v XVI. stol. — 2. ze Svojkova, staročeská panská rodina. Pocházela ze Svojkova u České Lípy. Gotfryd K. (1693—1701) byl od roku 1689 biskupem v Hradci Králové.

Kapounování, vyklešťování mladých kohoutů, aby bylo dosaženo měkkého a jemného masa.

Kapp Gisbert (* 1775), bibliotekář knížete Kinského v Praze.

Kapské Město, m. v Kapsku, 246.100 obyv.

Kapsko, 748.455 obyv. (1931), (C_3 S).

Karači, m. v angl. Indii, 260.639 obyv. (1931).

Karadjordjević Božidar (1861—1921), srb. kníže, literát a umělec. Byl bratrem Aleksija K. Pracoval uměl. díla v kůži a kovu, psal romány a novely, uměl. kritiky, překlady a cestopisné poznámky.

Karaivanov Georgi (* 1897), bulh. básník a spisovatel. S At. Dalčevem a D. Pantejevem vydal 1923 sborník Most, r. 1923 samostatně knihu veršů Pat, 1925 Stichotvorenija, 1926 Imaňari, 1927 Siňoto cvete. Píše také povídky a vydal 1928 novelu Pendarata.

Karaman Ljubo (* 1886), jugosl. historik, středošk. profesor, pak pomocník konservátora, v čemž se význačně uplatňuje. Píše o historii umění, hlavně hist. umění starš. středov. v Dalmacii.

Karas, C_3 karasové, (C_3 S).

Karásek Josef (* 1848), premonstrát novoříšský, farář v Krasonicích, homiletik a vydavatel řečí Petra Chelčického O šelmě a obraze jejím (1892).

Karbidy železa, vznikají slučováním železa s uhlíkem v červeném žáru. Čisté železo absorbuje při teplotě tání maximálně 5% uhlíku, rozkládá však i kysličník uhličitý a uhlovodíky (kysličník uhelnatý pouze za přítomnosti kysličníků železa) a slučuje se s uvolněným uhlíkem. K. ž. rozpouštějí se v kyselinách za vývoje vodíku, který jest znečištěn uhlovodíky a proto nepříjemně páchne. Tavením železa s nadbytečným uhlíkem vzniká FeC_4 v podobě šedé, drobivé hmoty (zrcadlové železo). FeC_3 nachází se v cohenitu a ve vyžíhané oceli s 0,1—3% uhlíku, v níž tvoří bílé, lesklé jehlice a lístky. Fe_3C_2 přichází často v šedém železe, jest méně křehký, méně tvrdý a nesnadněji tavitelný předešlého. Fe_3C tvoří se při chlazení bílé oceli, nachází se též v kované oceli, tvoří lesklé, magnetické lístky, rozpouští se pouze v horké kyselině solné a jest velmi citlivý vůči činidlům oxydačním. V železe jest obsažen jako cementit. Zahříváním železa s dehtem získaného karbidu (snad FeC_2) používá se při přípravě draslíku a sodíku.

Karbolysin, antisepticky působící tablety, obsahující 50% kyseliny karbolové, 2—3% kys. uhličitanu sodného a 47—48% vinného kamene. Podobně lze je vyrobiti lisováním směsi kyseliny karbolové s 15 až 25% kyseliny borité nebo stavením směsi kys. karbolové s 5% práškového stearinového mýdla. Užívají se k desinfekci.

Karbonyl niklu, $Ni(CO)_4$, bezbarvá kapalina, vroucí již při 44° C, spec. váhy 1.38. Vzniká vedením kysličníku uhelnatého přes jemně rozptýlený nikl při teplotě 400° C, odstraněním přebytečného kysličníku uhelnatého a ochlazením. Hoří bílým

svítivým plamenem, při vyšší teplotě se snadno opět rozkládá. Za nepřístupu vzduchu je stálý, ve směsi se vzduchem nebo kyslíkem je již při 60° výbušný. Páry jeho jsou značně jedovaté. Technicky se zužitkuje karbonylu niklu k oddělování niklu při výrobě od ostatních kovů.

Karbonyl železa, znám je ve třech formách, jako tetra-, penta- a nonakarbonyl, složení $Fe(CO)_4$, $Fe(CO)_5$ a $Fe(CO)_9$. Technický význam má pouze pentakarbonyl, který se vyrábí přímo působením kysličníku uhelnatého na jemně rozptýlené železo za zvýšeného tlaku při teplotě 200° C. Používá se ho pod názvem motalin do benzinu k zamezení klepání motorů, směs jeho s benzinem (1:1) označuje se jako motyl a má totéž upotřebení. Také se ho používá k výrobě karbonylového železa a železitých barev. Čistý tvoří téměř čirou, bezbarvou kapalinu, spec. váhy 1·494, vroucí při 102·7° C, tuhnoucí při — 20° C. Působením světla se rozkládá, tento rozklad lze však zameziti přísadou různých látek, na př. azových barviv. Ostatní karbonyly jsou za obyčejné teploty pevné látky, tetrakarbonyl tvoří zelené krystalky, nonakarbonyl žluté šupinky, jež pohlcují ze vzduchu kyslík.

Karborafin, druh aktivního uhlí domácí výroby, jež se vyrábí z dřevěného uhlí, na něž se působí chloridem zinečnatým nebo směsí tohoto s chloridem vápenatým. Používá se ho k odbarvování šťav cukerných při rafinaci cukru, neboť má proti spodiu 80—100kráte větší odbarvovací mohutnost, takže stačí poměrně malé množství k odbarvení velkého množství šťávy. Zároveň však z roztoku adsorbuje i látky koloidní a jiné necukry, jež zabraňují krystalisaci cukru. Zrnitého karborafinu používá se do plynových masek, neboť pohlcuje různé jedovaté plyny, velmi čistého, železo neobsahujícího (zv. oenocarbon) používá se ke krášlení vína, k odbarvování kyseliny citronové, mléčné a vinné, škrobového cukru a pod.

Karbovent, druh živočišného uhlí (Carbo animalis), používaný v lékařství proti pálení žáhy, nadýmání, průjmům, otravám masem, houbami a konservami, po př. i při otravách kovy a jedovatými rostlinami. Mísí se s vodou.

Karburátor, splynovač, zařízení u výbušných motorů, které obstarává splynování tekutého paliva a jeho mísení se vzduchem. Starší karburátory odpařovací, kde karburace byla prováděna tak, že vzduch proudil nad povrchem kapaliny, ustoupily k. rozstřikovacím. K. má t. zv. plovákovou komoru, t. j. vlastně nádržku na palivo, jehož hladina se udržuje plovákem s uzávěrkou na určité výši. Odtud jde palivo trubičkou do dýzy v nassávací trubici pro vzduch. Podtlakem, který vzniká při ssacím taktu ve válci motoru, a otevřením ssacího ventilu se přenese do ssacího potrubí, nastává proudění vzduchu, palivo v dýze je strhováno a rozstřikováno, takže se vytvoří drobounké kapičky a páry. Za touto dýzou (difusérem) nalézá se škrtící klapka plynová, t. j. záklopka, přivírající a otevírající přístup směsi. Rozptýlení paliva musí býti co možná dokonalé. Poněvadž motor vyžaduje směs zcela určitého obsahu paliva, musí se dát k. regulovat. To se děje jednak klapkou, uzavírající přístup vzduchu, jednak jehlami, které regulují přítok paliva do dýzy. Jedna z nich slouží k regulaci směsi při volném běhu motoru (na prázdno), druhá k tomu, aby při náhlém otevření škrtící klapky a tím zvýšení počtu obrátek směs zůstávala stejně bohatá. Přivíráním vzduchové klapky zvyšuje se bohatost směsi, zejména za chladného počasí nebo při startování studeného motoru.

Kardašova Řečice, (1930) 2407 obyv.

Kardol, též cardol, sloučenina složení $C_{21}H_{30}O_2$, obsažená v dužnatém oplodí ořechů akažúových, plodech ledvinovníku západního (Anacardium occidentale), rostoucích v Záp. Indii a v Jižní Americe. Získává se extrakcí éterem. Tvoří nažloutlou až slabě načervenalou olejovitou kapalinu, spec. váhy 0.978, slabě páchnoucí. Na kůži vyvolává puchýře a záněty. Obyčejný kardol obsahuje však ještě kyselinu anakardovou. Používá se ho v lékařství podobně jako kantharidů a na značkovací inkousty na prádlo. Natištěné písmo vápennou vodou ztmavuje.

Karel František (* 1822 v Plzni), ceremonář v Praze v letech šedesátých, od r. 1858 misionářem v Cincinnati v Severní Americe.

Karlfeldt Erik (O_1 S), † 1931. Po smrti byla mu udělena Nobelova cena.

Karlík Hanuš, Ing., RTDr. h. c. (1810—10. 1. 1927), vynikající český cukrovarník, od r. 1874—1880 technický úředník v cukrovarech ve Velimi u Kolína, v Dolním Cetně u Ml. Boleslavě a v Mělníku, v roce 1880 ředitel cukrovaru v Záboří (okr. Kutná Hora) a od 1881—1909 ředitel cukrovaru v Nymburce. Zásluhy jeho o české cukrovarnictví jsou nesmírné. Záležejí jednak v organisaci cukrovarnictva, jednak ve zdokonalení pochodu cukerní výroby účelnými zařízeními a novými vynálezy. Jeho přičiněním zřízen byl Výzkumný ústav cukrovarnický v Praze a ustavena společnost pro pěstování řepového semene. Mimo cukrovarnictví zajímal se též o ostatní lučební průmysl. V r. 1895 zřídil

v Novém Dvoře u Pacova továrnu na bramborovou moučku a dextrin, dále spoluúčastnil se založení pivovaru a sladovny v Nymburce. V r. 1909 přesídlil do Prahy. Byl mimo jiné předsedou Ústředního spolku čsl. průmyslu cukrovarnického, členem jiných spolků cukrovarnických, předsedou správní rady Pražské úvěrní banky (od r. 1920), členem Obchodní a živnostenské komory v Praze, presidentem Národohospodářského ústavu při České akademii a předsedou Technického musea v Praze. Vedle mnohostranné činnosti praktické a organisační byl i literárně činným. Napsal mnoho statí do odborných listů z oboru cukrovarnictví, z nichž: O vyslazování kalů saturačních, O osmose, Nový způsob čištění šťav řepových, Drobnosti z prakse cukrovarnické, Popis odpařovacího systému Karlík-Ehrmannova.

Karlík Oldřich, ThDr., Msgre (* 1889), docent bohosl. fakulty Cyr.-Meth. v Olomouci. Sp.: Zhoubnost lži ve světle učení sv. Augustina (1928) a j.

Karlín, X. č. hl. m. Prahy, (1930) 24.027 obyv.

Karlovac, m. v Jugoslaviji, 21.208 obyv. (1931).

Karlovarská sůl, získává se buď odpařováním karlovarské minerální vody nebo uměle smíšením různých solí, na př. 44% práškového síranu sodného, 2% síranu draselného, 18% chloridu sodného a 36% kys. uhličitanu sodného. 6 g této směsi dá po rozpuštění v 1 l vody nápoj podobný přírodní vodě karlovarské.

Karlovy Vary, (1930) 24.029 obyv.

Karlshofer Jan (* 1820), knihtiskař v Praze v letech padesátých.

Karlskrona, m. ve Švédsku, 25.880 obyv. (1931).

Karlsruhe, m. v Německu (Baden), 148.100 obyv. (1930).

Karlstadt, m. ve Švédsku, 20.715 obyv. (1931).

Karnebeek Herman Adriaan, Jonkheer van (* 1874), nizoz. státník, býv. zahraniční ministr, úspěšný diplomat.

Káro, pseud. Fr. Vymazala.

Karolin, pův. falcká zlatá mince (ražená nejdříve 1732 Karlem Filipem), byla ražena ještě v XX. stol. K. se jmenovala dříve též švédská stříbrná mince.

Karoliny, 37.463 obyv. (2463 Japonců, 64 cizinců, 35.471 domorodců sčít. 1930), (♀ S).

Karpetáni (Carpetani), mocný kmen iberský ve staré Hispanii, sídlil na vysočině kolem horního Taga (Tajo) s hl. m. Toletum (Toledo); kol r. 130 př. Kr. byl podroben Římem.

Karsten Georg (* 1863), něm. botanik, prof. a ředitel botan. zahrady v Halle n. S. Sp.: Die Mangrovegation im Malaiischen Archipel (1891), Lb. der Pharmakognosie (1903) a j.

Karvakrol, $C_{10}H_{14}O$ nebo $C_6H_3 . CH . (CH_3)_2 . OH$, p-isopropyl-o-kresol obsažen jest v různých silicích, hlavně v origanové (60—80%), tymiánové a j. Je velmi podoben thymolu, s nímž je isomérní. Uměle vyrábí se hlavně z karvonu ze silice kmínové nebo z kafru působením jodu. Tvoří těžko pohyblivou olejovitou kapalinu tymiánové vůně, vroucí při 237.09° C, hustoty 0.976. Používá se ho ve voňavkářství a k výrobě některých léčiv (na př. karvakrolftalein je používán jako projímadlo).

Karvinná, (1930) 22.330 obyv.

Karvomenthol, isomérní látka mentholu. Protože má 3 asymetrické uhlíky jest zde možno 8 různých stereoisomérů. Směsi jich vznikají na př. redukcí karvenonu a lze je od sebe odděliti pomocí esterů kyseliny ftálové.

Kasalický František (1784—1835), knihtiskař v Praze.

Kaspar František (1842—1868), sochař v Praze.

Kaspr Josef, písmák v Týně n. Vlt., předseda literáckého sboru; vydal sborník písní svatojanských Devět májových věnečků (1884).

Kassala, m. v Egyptě, 10.000 obyv.

Kastner Jan (1726—1792), č. malíř.

Kästner Kristián (* 1812), malíř porculánu v Praze v letech 60tých.

Kaš Jan (1825—1873), č. sochař a řezbář v Praze v l. 70tých.

Kašpar František (♀ S), doplň: Vydal sbírky Granátová jablka (1917), Visící roj (1917), Vexilla regis (1918), Šum rajských stromů (1919), Mystické jahody (1920), Zastavené hodiny (1923), Mír neděl (1926), Jesličky (1927) a oratorium Svatý Václav (1929), monografii Poutní místo Nicov (1912), meditační knížky Kytice myšlenek (1913), Aronův prut (1915), Deník duše (1917).

Kašpar Karel B., Dr. theol. & jur., J. Exc., primas český (* 16. 5. 1870 v Mirošově u Rokycan). Studoval v Plzni, po maturitě r. 1888 vstoupil do arcib. semináře. Arcibis. Schönborn poslal ho do Říma, kde studoval na Propagandě filosofii a bohosloví. Dne 25. 2. 1893 byl posvěcen v Lateránské basilice na kněze. V Římě setrval K. do léta, kdy 9. 6. téhož roku byl promován na doktora theologie. Vrátiv se do Čech, působil jako kaplan ve Svojšíně u Stříbra. V říjnu 1896 na přání kard. Schönborna se odebral opět do Říma a jako kaplan v Animě studoval u sv. Apolináře práva

a již 18. 6. 1898 promován byl na doktora práv. Po návratu do Čech byl kaplanem u sv. Mikuláše v Praze III. a zároveň suplentem na malostranské reálce. V září 1899 jmenován spirituálem a profesorem náboženství v akademii hr. Straky. Pro vynikající své vědomosti právnické záhy zastával různé úřady v kurii arcibiskupské jako substitut při církevním soudu, r. 1904 jmenován skutečným radou církevního soudu. 12. 1. 1907 byl zvolen kanovníkem u sv. Víta, od 1. 12. 1908 zastával úřad kancléře rozsáhlé arcidiecése. 11. 4. 1920 konsekrován na biskupa a odebral se jako koadjutor churavého biskupa Dr. Doubravy do Hradce Králové. Po smrti Doubravově se stal sídelním biskupem hradeckým a 29. 6. 1921 intronisován. K. podnikl několik velikých cest, zejména zámořskou cestu na XXVIII. mezinárodní eucharistický kongres v Chicagu v Americe. Po sjezdu navštívil přečetné osady našich krajanů ve 32 státech severoamerických. K. je první biskup český, který pastoroval v krajích od vod Mexického zálivu do bavlnářského Texasu až na sever Unie v Dakotě, prošed Nebraskou. Podnikl četné pouti do Říma, Lourd, a Lisieux, kde zvláště prosil sv. Terezii od Ježíška, aby byla patronkou jeho arcipastýřské práce a kněžského dorostu diecesního. Když arcibiskup Mons. Dr. F. Kordač se odebral na odpočinek, nastoupil na stolec sv. Vojtěcha biskup K. a byl intronisován dne 15. 11. 1931. Ihned rozvinul rozsáhlou a bohatou činnost pastorační. Přes všechny práce jest literárně činným. Samostatně vydal: Z církevního práva, Církevní zákonodárství o náboženských kongregacích, část 1., Církevní zákonodárství zevnější, část 2. (1903). Církevní zákonodárství vnitřní (1904), Nejnovější předpisy o řeholních kongregacích, Kodex a řeholní kongregace, Právo řeholní (1924—1925), Právo pohřební podle kodexu, Prohlášení nezvěstných za mrtvé a nový sňatek, Instructio de indiciis ecclesiasticis matrimonialibus, Codici juris canonici accomodata. Z dějin: Papež Lev XIII. a Česká kolej v Římě (1. vyd. 1903, 2. vyd. též něm. 1905), Východní církevní otázka (překlad z Ehrharda), Hus a jeho ovoce (zvl. vyd. vyšlo též v Americe), totéž něm. Hus u. die Früchte seiner Wirksamkeit (2. vyd.), Pontifikát Pia X., Skutky a nikoli slova papeže míru Benedikta XV. Z náboženské literatury: Cesta k životu, Manželství ve světle pravdy, Jak náboženské vyzvání působí na mravnost (překl. z něm.), Dojmy z Konnersreuthu (2. vyd. české, přel. též do něm.), Svatá Terezie od Ježíška (2. vydání), Katolík v životě veřejném a soukromém, Choroby moderní lidské společnosti a léky k její záchraně. Z cestopisů: Cesta prvního českého biskupa do Ameriky. Po stopách Božského Spasitele v Egyptě a ve Svaté zemi. Kromě toho je veliká řada článků, studií a referátů, které K. napsal do Čas. katol. duch., Bohověd. slovníku a rozmanitých časopisů. —H.—

Kašpárek Alois (* 1851), děkan v Čes. Brodě; vydal Církevní poměry na Rusi (1890).

Kašperské Hory, (1930) 2290 obyv.

Katacid, katazid, sloučenina peroxydu vodíku s močovinou v pevné formě. Používá se ke sterilisaci pitné vody.

Katadyn, jemně vyloučené stříbro na porovitých hmotách (na př. na Raschigových kroužcích), jehož se používá k sterilisaci pitné vody.

Katalepsie O_3 šíje.

Katanoly, vyrábějí se z fenolu, kresolu a jejich derivátů působením síry. Používá se jich stejně jako taninu k moření tkanin před barvením zásaditými barvivy a na výrobu barevných laků. Vybarvení jest stálé proti solím železa. Značné použití mají také v tiskařství látek.

Katedrála (též katedrální chrám, dóm), chrám, při kterém má biskup své sídlo.

Katechin, barvivo, tvořící podstatnou součást katechu. Tvoří bezbarvé, hedvábně lesklé jehličky, tající při 217° C. Vyrábí se z rozmělněného katechu vyluhováním teplým octovým éterem nebo vroucím alkoholem, překrystaluje se pak z vody. Používá se ho stejně jako katechu hlavně jako barviva.

Kateřinky, (1930) 6911 obyv.

Katigenová barviva, organická barviva sirná, jimiž se barví tkaniny bavlněné, po př. i vlněné z roztoku v sirníku sodném. Vybarvení je velmi stálé, chybí tu však pestřejší odstíny. Patří sem červeň, žluť, olivová, hněď, zeleň a mnoho jiných.

Katovice (-w-), m. v Polsku, 130.790 obyv. (1931).

Katwijk, m. v Nizozemsku, 15.752 obyv. (1930).

Kaucký Jan, JUDr. (* 1886), prof. nábož. na I. st. rg. v Praze XII., ředitel Říšského ústředí svazu charity v ČSR, zemského svazu charity v Čechách a arcidiecesního svazu v Praze, redaktor Věstníku svazu charity, překladatel z ruštiny. Vedle činnosti charitativní jest náboženským malířem.

Kaucký Jan Václav (* 1827), č. akademický malíř v Praze.

Kaucký Václav (1857—1917), čes. hudeb. skladatel a dirigent v Bulharsku. Do Bulharska přišel s rus. armádou r. 1877 a stal se voj. kapelníkem. Složil řadu pochodových písní a první bulh. operu Kamen a Cena.

Kaufmann Walter (* 1871), něm. fysik. Od r. 1903 byl profesorem v Bonnu, 1908 v Königsbergu. Spolu s J. J. Thomsonem vysvětlil 1897 podstatu katodových paprsků. Sp.: Die radioaktiven Substanzen.

Kaulich Frant. Innocenc Richard (* r. 1880 v Trutnově), farář v Orlové na Těšínsku; vydal velkopáteční kázání Ruka Páně dotkla se mne (1922).

Kaumazit, kaumacit, hnědouhelný koks o výhřev. asi 6000 Kal., vyráběný suchou destilací českého hnědého uhlí. Jest dobrým palivem, jež se snadno zapaluje a hoří téměř bez kouře.

Kaun Hugo (* 1863), něm. hudebník, skladatel a dirigent, napsal četné skladby orchestrální a komorní, klavírní, mužské sbory, opery a j.

Kaup Johann Jakob (1803-73), něm. zoolog a palaeontolog, zabýval se fossilními obratlovci. Sp.: Beiträge zur Kenntnis der urwelt. Säugetiere (1855-62) a j.

Kaura Martin (1802—1863), č. stavitel v Praze, spolupracoval na stavbě klášt. Voršilek r. 1847, na faře Matky Boží vítězné, opravoval 1854 pražský hrad.

Kauri kopal, pryskyřice z některých jehličnatých stromů současných nebo předvěkých, na př. z damarovníku australského (Dammara australis), rostoucího v severní části Nového Zélandu a na Nové Kaledonii. Dobývá se buď kopáním ze země nebo mezi kořeny dnešních stromů, po př. se sbírá pryskyřice, vytékající po poranění z kůry. Novozélandský kopál tvoří nahnědlé kusy s bělavou kůrou, novokalendonský nažloutlé až bělavé s hnědou až černou povrchovou vrstvou. Nejlepší jest kopal fossilní (z předvěkých stromů), horší jsou druhy mladší. Práškovaný se lisuje a uvádí do obchodu pod označením Block-Kowrie. Používá se ho hlavně při výrobě tvrdých laků a při výrobě linolea.

Kaustifikovati, připravovati kaustické louhy, t. j. alkalický uhličitan převésti v hydroxyd.

Kautsch Jindřich (* 1858), medailler v Praze.

Kautzsch Emil (1841—1910), něm. theolog. Sp.: Abriss der Geschichte des alttestamentlichen Schrifttums (1897) a j., zúčastnil se na překladu Star. zákona (1894).

Kavalír František, † 8. 9. 1932, (○ S).

Kavalla, m. v Řecku, 50.000 obyv.

Kaván Jiří (○ S), doplň: Vydal Úlohy ze sférické astronomie (1905), Úvod do sférické astronomie (1909); současně vynikl jako virtuos na varhany a znalec hudby, vydal sbor s průvodem varhan Graduale ke cti apoštolů Petra a Pavla.

Kavanjin Jerolim (Cavagnini) (1641—1714), boh. splitský šlechtic poslední svého rodu. Na jeho statcích na Braču žije dodnes rodina Capogrossů, kt. od sňatku s dcerou K. se nazýv. Capogrosso-Cavagnini a chovají jeho lit. pozůstalost. K. jako stařec složil na Brači báseň o 32.658 verších, citov. obyč. pod jménem Bogatstvo i uboštvo, s kultur.-hist. významem.

Kavarové (Cavari, Cavares), kelt. kmen v Gallii Narbonensis, kol hl. města Arausio (Orange); byli porománěni již za Augusta.

Kavasaki, m. v Japonsku, 104.346 obyv. (1930).

Kávová kyselina, kyselina 3,4-dihydroxyskořicová vzniká rozkladem kyseliny chlorogenové, obsažené v kávě, alkaliemi. Syntheticky byla připravena z protokatechualdehydu. Taje asi při 200° C, při vyšší teplotě se rozkládá na kysličník uhličitý a dihydroxystyrol. Methylétery její jsou obsaženy v některých pryskyřicích.

Kávový extrakt (konservy), vyráběný zavařením výtažku kávov. (často s přidáním cukru) ve vakuu, používá se k pohodlnému vyrobení kávě podobného nápoje.

Kavyl (Stipa), travina (Gramineae) z pevných, tuhých trsů, úzkých listů, vyhánějící stébla s chudou latou, jejíž klásky jsou opatřeny neobyčejně dlouhou, často vousatou osinou. Stepní rostlina hlavně jihoruských stepí. K. vláskovitý (S.. capillata) s osinou vláskovitou, lysou nebo od kratičkých chloupků draslavou. Na suchých travnatých kopcích a skalách. K. péřitý (S. pennata) s osinou až 15 cm dlouhou v úhlu ohnutou a dlouze bíle pýřitou, tak zvané „vousy sv. Ivana" na vápencových skalách i čedičových ze všech nejhojnější, v Středohoří a v poříčí Berounky.

Kázání, duchovní řeč, kterou kazatel vyjadřuje nauku křesťanskou tak, aby posluchač byl pohnut křesťansky věřiti, křesťansky milovati a dle křesťanské nauky žíti. Předmětem kázání jest evangelium, poselství spásy, celá zjevená pravda ve své šířce a hloubce, nezkrácená nauka o víře a mravech. V kázáních se nemají řešiti filosofické otázky a problémy, jež nesouvisejí úzce s pravdami náboženskými, otázky ryze občanské a politické. Nepatří do kázání věci byť o sobě dobré, ale světské, kázání má býti ucelené umělecké dílo a proto žádá správnou logickou i psychologickou architektoniku. K. bývá osnováno zpravidla takto: předslov, hlavní myšlenka, výklad, důkaz, odmítnutí námitek, užití, vzbuzení citů, závěr. Podle formy, jakou má kázání, rozeznáváme kázání exegetické čili homilii a k. tématické. První doby křesťanské znaly hlásání slova božího hlavně ve formě homilií. Kázáním tématickým buď chce kazatel poučiti o nějaké pravdě (k. didaskalické), anebo motivuje a urguje nějaký etický požadavek (k. parenetické). Hledíme-li k ob-

sahu tém. k., rozlišujeme k. věroučná, mravoučná, liturgická a panegyrická; dle příležitosti, za které kazatel hlásá slovo Boží, jsou k. nedělní, sváteční, postní, příležitostná a misijní. Nejznamenitějším kazatelem křesť. starověku je Origenes († 254) „otec homilie". Století IV. a V. jest dobou nejkrásnějšího rozkvětu křesť. kazatelství, jsou to slavná jména Efréma syrského († 373), Basilia († 379), Cyrila Jerus. († 386), Řehoře Naz. († 389), Ambrože († 397), Jana Zlatoústého († 407), Augustina († 430), jímž dosáhlo duchovní řečnictví vrcholu. V době scholastické jsou to kázání sv. Antonína Pad. († 1238), sv. Tomáše Aq. († 1274), sv. Bonaventury († 1274). V Čechách vynikají ve XIV. stol.: Konrád Waldhauser († 1369), Jan Milíč († 1374), Matěj z Janova a j. V XV. stol. vynikl pařížský Gerson († 1429), Bernardin Sienský († 1444), Jan Kapistran († 1456) Vincenc Ferrerský († 1419) a nejohnivější k. Jeronym Savonarola († 1498). Z nové doby Petr Skarga v Polsku, Abraham a Santa Clara († 1709), Pavel Segnesi († 1621), ve Francii trojhvězdí: Bossuet († 1704), Bourdalone († 1704) a Massillon († 1742) dále Lacordaire, Klement M. Hofbauer († 1820) Jais († 1822), u nás Rychlovský, Brynych, Jirsík, v době nejnovější: opat Zavoral, Heusler, Vaněk, Bělohlávek, prof. Žák, jesuita Žák, Rybák, Melka, Tylínek, Stašek, Braito Daňka a j.

Kbely, (1930) 5553 obyv.

Kdyně, (1930) 2758 obyv.

Kebel Karel (* 1822), divadelní herec v Praze v letech 70tých.

Kebnekaise, nejvyšší hora švédská v länu Norbotten, blízko norských hranic, 2135 m vys., obklopená ledovci.

Keck Adolf (1826—1880), č. hospodářský spisovatel a spolupracovník Kodymových Hospodářských Novin.

Kecková Bohuslava (* 1854), č. lékařka, psala stati literární, zdravotnické a cestopisné.

Kecskemét, m. v Maďarsku, 79.505 obyv. (1930).

Kedrea, m. na ostrově Schehir-Oghlan v Keramském zálivu s přístavem, troskami hradeb, divadla, dorského chrámu a nekropole na protější pevnině. První zmínka o něm v VI. stol. př. Kr.

Kef, El- (arab. skála), m. v střed. Tunisu, asi 4000 ob., v strategicky důležité poloze, v blízkosti bohatá ložiska fosforečných solí. V starověku se jmen. Sicca Veneria; byl tu proslulý Venušin (Astartin) chrám.

Kehrbach Karl (1846—1905), něm. pedagog; uspořádal kritická vydání děl Kantových, Fichteových a Herbartových, vydal Monumenta Germania paedagogica (1885).

Kefer Jan, PhDr. (* 31. 1. 1906 Nový Bydžov), č. lyric. básník, spisovatel a vydavatel Encyklopedie okultismu, úředník knihovny Nár. musea. Sp.: Bjarnat Krawc (1931).

Keighley, m. v Anglii, 40.440 obyv. (1931).

Keiki (1837—1913), poslední japon. šogun (1866-68), žil po odstranění vlády svého rodu od r. 1902 jako soukromník pod jménem kníže Tokugava.

Keil Antonín Hubert (1804—1862), č. církevní historik, farář, vydal překlad Listu Ondřeje z Brodu k Husovi (1841).

Kelser Reinhard (1674—1739), něm. hud. skladatel a dramatik.

Keith, m. v Banffshire (Skotsko), přes 4000 obyv.; zeměděl. průmysl, veliké trhy koňské a dobytčí.

Keith Jan (* 1836), č. malíř krajin a portrétů v Praze v letech 70tých.

Kelč, (1930) 2190 obyv.

Kelen, lékařský název pro ethylchlorid francouzské výroby, používaný při lokální anesthesi. Dodává se ve skleněných válečcích, opatřených zvláštním uzávěrem, neboť kapalný ethylchlorid, následkem nízkého bodu varu (12.5° C) otevřením uzávěrky proudí ven jako plyn.

Kellerwald, vých. výběžek Porýnské břidličnaté vrchoviny v Hesensku-Nasavsku, složený z břidlic a silurských křemenců; nejvyš. hora Wüstegarten, 675 m vys.

Kelp, skotský název pro popel z některých mořských chaluh, zvláště chaluhy bublinaté (Fucus vesiculosus), jež tvoří rozsáhlé porosty na pobřežních skalách. Sbírá se na břeh vyplavená řasa nebo se za odlivu sežíná srpem, usuší se na slunci a pak ve zvláštních pecích se spaluje. Z popele vyrábí se soda a jod, někdy se přímo přidával při výrobě skla.

Keltie (vysl. kelti) John Scott K., Sir (1840—1927), angl. zeměpisec a statistik.

Keltium (Celtium), chem. prvek, totožný s hafniem.

Keltnerová Aloisie, současn. č. básnířka, od roku 1924 redig. revui Eva v Olomouci.

Kelvin, lord (William Thomson, * 1824), angl. fysik, ve 22 letech stal se universitním profesorem v Glasgově. 1892 povýšen na lorda. Zabýval se termodynamikou, elektřinou, hydrodynamikou a j., jeho práce jsou sebrány v Baltimore lectures a j. spisech. Patří mezi největší fysiky minulého století.

Kemijoki, ř. ve fin. länu Uleaborg, 408 km dl., protéká jez. Kemi, tvoří četné vodopády; ústí do Botnického zálivu.

Kempelen Wolfgang von (1734—1804), něm. mechanik, popsal mluvící nástroje a tvoření hlásek; vyrobil mluvící stroj, šachový stroj a j.

Kempf Paul (1856—1920), něm. astronom, zabýval se sluneční rotací a měřením světelnosti hvězd.

Kempova země, antarkt. země vých. od z. Enderbyho, objevena 1833 Kempem na 67° již šíř. a 59° vých. d.

Kempten, m. v Německu (Bavor.), 21.875 obyv. (1930).

Kenah, m. v Egyptě, 27.658 obyv.

Kenia, britská osada, 582.623 km², 3 mil. 49.000 obyv. (1930), (♀ S).

Keniti, kmen příbuzný s Israelity; putoval s nimi do Kanaan, přidružil se ke kmeni Juda. Kenitské nápisy byly nalezeny na poloostr. Sinai.

Kenngott Gustav Adolf (1818—1897), něm. mineralog. Sp.: Lehrb. der Mineralogie (1852), Die Minerale der Schweiz (1866), Hwb. der Mineralogie, Geologie und Paläontologie (1882-87).

Kenotikové a kryptikové (řec.), v XVII. stol. představitelé dvou christolog. názorů v luther. orthodoxii, z nichž prvý tvrdil, že Kristus za pobytu na zemi jako člověk odřekl se používání božských vlastností, druhý pak učil, že se k nim skrytě uchyloval (kenosis a krypsis).

Kenotron (řec.), označení kathodové roury, sloužící jako ventil při střídavém proudu.

Kentish Knock, písečné naplaveniny před ústím řeky Temže.

Kentucky, stát U. S. A., 2,614.589 (1930) obyv. (♀ S).

Kentucky River, ř. v severoamer. státě Kentucky, 410 km dl., pramení v pohoří Comberlandském, 225 km splav., u Carroltonu vlévá se do ř. Ohio.

Kepka Martin (* 1821), rytec v Praze.

Keppl Karel (* 1878 v Ústí nad Orlicí), ředitel Borromea v Hradci Králové, od 1919 redaktor knihovny Časové úvahy.

Keppl Robert (1796—1878), premonstrát, č. církevní historik, v rkp. zanechal Krátkou zprávu o počátku a osudu biskupství Litomyšlského, vydal Fr. Josef Smetana (1845).

Keppler František (* 1826), hudební umělec v Praze v letch 70tých.

Kepr víceřádkový, kepr, při němž útky přeskakují mezi body spojujícími několik nití.

Keramit, roztok různých solí kyseliny fluorokřemičité, jehož se používá k impregnaci pískovce a cementu, aby byly vodotěsnými a k impregnaci dřeva proti houbě.

Kerasos (lat. Cerasus), dvě antická města na jižním pobřeží Černého moře, dnes Jol Bazar a Kiresun. Odtud přesadil Lucullus r. 74 př. Kr. do Italie třešeň (Cerasus).

Keratin, organická dusíkatá sloučenina, obsažená ve vlasech, peří, nehtech a různých jiných pokožkových útvarech. Rozpouští se v 20%ním louhu draselném. Obsahuje 16.4—17.1% dusíku, 4—5% síry, as 50% uhlíku, 22% kyslíku a 6.5—7.2% vodíku. Jestliže se spaluje, zapáchá význačně a podle tohoto zápachu lze poznati i tkaniny vlněné, neboť podstatou vlny jsou rovněž keratin.

Kerecky, (1930) 3060 obyv.

Kerguélen—Trémarec Yves Joseph de (1745—1797), franc. mořeplavec, objevil na své výpravě k Jižnímu moři r. 1772 Kerguely, podle něho nazvané. Napsal četná cestopisná díla.

Keri (hebr. Kri, správněji Kere), „čtení", naznačuje na rozdíl od Ketbu (psaní), t. j. tradovaného souhláskového textu Starého zákona často odlišnou výslovnost rabínů, uvedenou na okraji rukopisů bible.

Kerkápoly Karel (1824—1891), maďar. politik a učenec, poslanec, ministr financí, universitní profesor. Psal historická, filosofická a státovědecká díla.

Kerkrade, m. v Nizozemsku, 36.766 obyv. (1930).

Kermadekovy ostrovy, skupina 4 neobydlených ostrovů v Tichém Oceánu.

Kermes, alkermes, zrna kermesová, sušené bobule ličidla obecného (Phytolacca decandra), severoamer. vytrvalé byliny, jež se pěstují také v Číně, v sev. Africe a již. Evropě. Tmavě fialové až černé bobule obsahují červené barvivo, jehož se používá k barvení cukrovinek, vína a jiných potravin. K. živočišný, sušené samičky červce kermesového (Coccus ilicis), žijícího na větvích dubu kermesového (Quercus coccifera), který rovněž roste v již. Evropě, sev. Africe a Malé Asii. Samičky se sbírají, usmrcují octem a suší na slunci. Tvoří červenohnědá až fialová svraštělá zrna. Obsahují kyselinu kermesovou, barvivo přímětné ke kovovým mořidlům a barvící vlnu z kyselé lázně oranžově, na ciničité mořidlo pak šarlatově, na hlinité purpurově. Také se používá k barvení potravin a cukrovinek. K. minerální, rumělka antimonová, používaná jednak v lékařství, jednak jako minerální barva.

Kernstock Ottakar (* 1848), něm. básník, známý mohutnými procítěnými, ač ne vždy umělecky vyhovujícími baladami a písněmi. Sbírky: Aus dem Iwingergärtlein, Unter der Linde, Turmschwaben atd.

Keť, (1930) 2987 obyv.

Keře ochranné, vysazují se v zahradách a parcích, buď aby chránily slabší, choulostivější rostliny proti větru, nebo tvoří živé ploty okolo zahrad a zabraňují tak vnikání prachu z cest a silnic. Je třeba,

aby měly husté větve a byly vysázeny těsně vedle sebe. Nejlépe se k tomu účelu hodí: Syringa vulgaris a chinensis, Diervilla, Philadelphus, Sambucus nigra, Prunus padus, Crategus, Ligustrum, Cornus mas, Viburnum, Lonicera; z Conifer, které však dlouho rostou: Taxus baccata, Picea excelsa, Thuya.

Kessel van, nizozem. malířská rodina: 1. Jeroným (Jeroom) (1578—1636), maloval zvířata i krajiny. 2. Jan, st. (1626—1679), syn předešlého, žák Simona de Bos a Jana Bruegheta st., maloval ptactvo, květiny, plody, hmyz. Jeho obrazy mají musea v Madridě, Bruselu, Antverpách a j. 3. Jan, zv. Holanďan (* kolem 1641—1680), maloval po způsobu J. van Ruisdaelově a Hobbemově venkov, lesní a zimní krajiny, jakož i pohlednice z Amsterodamu. 4. Ferdinand (1648—1696), syn Jana st., maloval ve slohu svého otce zátiší, venkov a zvířectvo, dělal ozdobné práce pro Jana Sobieskiho a v paláci Viléma III. Anglického v Bredě.

Kesseler Kurt (* 1884), něm. škol. odborník, řed. vyš. studia v Mindenu ve V. a Düsseldorfu, zastává zvl. filosof. pedagogiku a nábož. výchovu. Napsal m. j.: Die Vertiefung der Kantschen Religionsphilosophie durch R. Eucken (1908), Das Lebenswerk der grossen Pädagogen (1913, 3. vyd. 1925).

Kesser Hermann (* 1880), něm. spisovatel, psal povídky plné silného temperamentu a napínavého děje. Hl. sbírky: Unteroffizier Hartmann (1915), Die Peitsche (1918) a j.; mimoto úspěšné divad. hry: Summa summarum, truchlohra (1920), Die Reisenden, veselohra (1923) a j.

Kestler Otmar (* 1844), premonstrát želivský, farář v Jiřicích; vydal kázání Svatý Jan Křtitel (1902).

Keszegfalva, (1930) 2730 obyv.

Ketteler Klemens, svob. pán (1853—1900), něm. diplomat, činný u něm. vyslanectev v Pekingu, Washingtoně a Mexiku, 1899 se stal vyslancem v Pekingu, kdež byl zavražděn.

Ketteler Wilhelm Emanuel, svob. pán (1811—1877), zprvu kat. farář, člen frankfurtského parlamentu, pak probošt v Berlíně, biskup mohučský. Na koncilu vatikánském vystupoval proti dogmatu papežské neomylnosti; významné jsou jeho požadavky křesťanských těžířstev. Byl činný i spisovatelsky.

Kettner Karel (* 1865), městský okresní lékař pražský; vydal řadu monografií o nemocích epidemických a dětských, publicista a novelista, vydal histor. román Věčný žid (1927).

Kettner Karel Ferdinand (1783—1830), mědirytec v Praze.

Keuka Lake (dříve Crooked Lake), jezero v Sev. Americe, j. od Ontaria, rozloha 47·2 km². Okolí bohaté na révu je hlavním krajem newyorského vinařství, jehož střediskem je m. Keuka.

Keutgen Friedrich (* 1861), něm. dějepisec, prof. v Jeně a v Hamburku. Sp.: Die Hanse u. England im 14. Jahrhundert (1890), Untersuchungen über den Ursprung der deutschen Stadtverfassung (1895), Urkunden zur städtischen Verfassungsgeschichte (1899—1901) a j.

Kewanee, m. v severoamer. státě Illinois, asi 20.000 obyv., 90 km sz. Peoria; nádražní stanice, uhelné doly a továrny.

Kewir (Dešt-i-Kewir), bažinatá pustina z hlíny a solných vrstev v perské provincii Chorasan, asi 1 km², z největší části vyplněná velkým solným jezerem Kewir, jež pokrývá solná vrstva.

Kezelius (Bydžovský) Jiřík (○₃ S), doplň: Napsal: Proces práva městského, Kronika mladoboleslavská.

Kežmarok, (1930) 7228 obyv.

Khnopff Ferdinand (1858—1921), belg. malíř a sochař. Jeho mythologické, symbolické a alegorické figury, krajiny, kresby a plastiky sledují mystické tendence belg. literátů. Nejmilejší jsou jeho náladové krajinky.

Khmerové, starý kult. národ austroasijské jazyk. skupiny, v Kambodže a Siamu; zaměst. zemědělci, nábožen. buddhisté, holdující magicky založenému kanibalismu. Vystavěli umělecké cihlové stavby brahmanského rázu (VII. st.) a Angkor-Vat (XI.—XII. st.).

Khodel Antonín (1842—1880), sochař a řezbář v Praze.

Khun František Benedikt, křižovník s červenou hvězdou, farář u sv. Klimenta v Malých Bubnech, vydal svatoprokopský spis Kněz oko církve (1769).

Khun Karel (* 1866), děkan v Chlumci nad Cidlinou, vydal Nový Bydžov za vpádu roku 1634 (1907).

Kiddušin (novohebr., mn. č. od kidduš), oddávací akt u Israelitů, též talmud. traktát o zasnoubení a oddavkách.

Kiderlen-Wächter Alfred von (1852—1912), něm. diplomat, byl vyslancem v Hamburku, Kodani a v Bukurešti, od r. 1908 zástupcem tajemníka a pak sekretářem v zahraničním úřadě.

Kiefl Franz Theodor (* 1869), něm. kat. theolog. Sp.: Pierre Gassendis Erkenntnistheorie (1903), Die wissenschaftliche Berechtigung der kath. Dogmatik (1906), Sozialismus und Religion (1909), Leibniz (1913) a j.

Kiel, sv. m. v Německu (Prusko), 213.880 obyv. (1930).

Kiel Friedrich (1821—1885), něm. hud. skladatel; oratorium Kristus (1874), Stabat mater (1864), Missa solemnis (1866), klavírní, houslová a komorní hudba.

Kielmansegg 1. Eduard Georg Ludwig Wilhelm Howe, hrabě z K. (1804—79), hanover. státník, zrušil ústavu z r. 1848. — 2. Erich, hr. (1847—1923), rak. státník, místodržitel v Dol. Rakousích, 1895 ministr vnitra.

Kielský kanál, zv. též průplav císaře Viléma, průplav ve Šlesvicku-Holštýnsku, mezi Brunsbüttelkoogem a Holtenau, asi 100 km dlouhý, vystavěný 1887—1895, o hloubce 11·33 m, 1907—14 rozšířen. Je splavný pro lodi o ponoru 9·5 m. Je překlenut 4 železničními mosty se silnicemi. Přeprava je prováděna motorovými lodicemi. Význam spočívá ve zkrácení cesty ze Sev. moře do Baltického.

Kienberger Vilém († 1879 v štýrském Steinerhofu), žurnalista a překladatel, redaktor Mor. Orlice, později Agramer Zeitungu, psal literární kritiky, studii České ženy v pohanském starověku, vydal překlad Mažuraničovy Smrti Smaila agy Čengiče. Lit.: Lumír 1877, 19.

Kienböck Viktor (* 1873), rak. státník, státní návladní, od 1918 víd. měst. radní, od 1920 člen svazové rady, 1922—24 svaz. min. financí.

Kienčang, údolní kraj v jz. části čín. prov. Sečuan, 200 km dl., 150 km šir., obývaný Číňany; výroba železa, mědi, vosku. Hl. m. Ningjian.

Kienle Hans (* 1895), něm. astronom; napsal: Untersuchung über Pendeluhren (1918), Neue Sterne (1920), Über Saalrefraktion (1921) a j.

Kienzl Hermann (* 1865), něm. spisovatel; psal dramata: Der rote Leutnant (1907), s Ed. Goldbeckem: Im Tal d. weissen Lämmer (1920), veselohry: Eulalia (1918), literární a div. monografie: Dramen der Gegenwart (1905), Henrik Ibsen (1924) a j.

Kienzl Wilhelm (* 1857), něm. hud. skladatel, pův. dirigent, psal sborové a komorní skladby, písně a opery (Der Evangelimann, 1895).

Kiepert Heinrich (1818—1899), němec. kartograf, geograf, filolog a cestovatel, procestoval několikrát M. Asii, spolupracoval na četných vědeckých dílech, zvl. kartografických; hl. díla: Carte générale de l'empire ottoman (1865 a 1884), Atlas antiquus (1859) a j.

Kiepert Richard (1846—1915), geograf a kartograf; hl. díla: Deutscher Kolonialatlas (1893), Kleinasien (1902—08), Formae orbis antiqui (1894).

Kiesewetter Matěj (1786—1847), malíř v Praze.

Kiesler Václav (* 1805 v Praze), knihtiskař v Praze.

Kietz Gustav (1826—1908), něm. sochař, dokončil s Donndorfem Lutherovu sochu ve Wormsu, je autorem Lisztovy sochy v Reutlingen a Uhlandovy v Dubinkách, busty Wagnerovy, Beethovenovy a j.

Kihle Alexandr (* 1811 v Paříži), malíř porculánu v Praze v letech sedmdesátých.

Kijura Keigo (* 1850), japon. politik a státník, býv. ministr a min. předseda.

Kilcardy, m. v Anglii, 43.874 obyv. (1931).

Kilcher Karel (* 1862 v Nových Dvorech u Netolic—1888 v Praze), docent pathologické anatomie, řadu odborných studií otiskl v Časopise čes. lékařů a ve Sborníku lékařském, z nich cenou Purkyňovou poctěna monografie O biologii tyfového bacilu (1888). Lit.: Liter. Listy 1888, 135.

Kilián Antonín (* 1831 v Minicích u Žatce), knihtiskař u místodržitelství v Praze.

Kilián Jan (* 21. 1. 1812), knihtiskař v Praze.

Kilian Václav (* 1810 v Postoloprtech), kamenotiskař v Praze v letech 50tých.

Killarney, m. v hrab. Kerry (svob. stát Irský), 5325 obyvatel, na dráze Malow-Tralee, sídlo katol. biskupa, má gotickou katedrálu, řezbářský průmysl. Jihozáp. od K. jsou tři významná jezera horská (Lough, Leane a Carrantuohill).

Killinger Václav (* 1827 v Praze), rytec v Praze.

Killis, m. na turecko-syrských hranicích v Malé Asii v turec. vilajetu Aintab, 670 m n. moř., 15.000 obyv. (Turci a Kurdové), kteří provozují chov dobytka, tkalcovství a obchod.

Kilmarnock, m. v Anglii, 38.100 obyv. (1931).

Kilmarnock Viktor Alexandr, Sereld Hay, lord (* 1876), brit. diplomat, 1918—1919 první vyslanec. tajemník v Kodani, do 1921 u velvyslanectví v Berlíně, od list. 1921 brit. vrch. komisař u Mezispojenecké rýnské komise.

Kilt, suknice skotských vojáků horských pluků a skot. sportovců.

Kimberley, m. v Jihoafr. svazu, 39.000 obyv.

Kimolos (Argentiera), jeden z Kykladských ostrovů, náležející k řeckému spr. okrsku (nomos) Kyklady, složený z vyvřelých hornin, suchý a holý, s teplými prameny 42 km², 2025 obyv., živících se plavectvím. Známá jest kimolská hlína, užívaná k léčení. Zde jsou též trosky antického města K.

Kinau Rudolf (* 1887), dolnoněmecký básník, napsal povídky, romány: Steernkickers (1917), Blinkfüer (1918), Hinnik Seehund (1923) a j.

Kincl František († 1841 v Lukách), farář a děkan kraje Jihlavského, církevní historik, vyd.: Kardinál Mezzofanti (1839), O inkvisici (1841), Kostel v Olešnici (1840).

Kindermann Vojtěch (* 1826 v Chabařovicích), rytec na Malé straně v Praze.

Kindl Václav (* 1865 v Chyňavě), farář v Nechvalicích u Sedlčan, publicista politický z okruhu Nového Věku v Praze.

Kindler Ferdinand (* 1805 v Prostřední Lipce, okr. Králíky), iluminátor v Praze v letech padesátých.

Kinestesie (svalový cit), označení pro vjemy vznikající pohybem n. napětím svalů; tyto vjemy mají za následek, že jsme zpraveni o poloze našeho těla a jeho částí v prostoru i při zavřených očích.

Kingsbay, osada a záliv na ostr. Svalbardu ve Špicberkách. Odtud startovali k polár. letům Amundsen a Byrd.

Kingston, hl. m. na záp.-ind. ostrově Saint Vincent se 3800 obyv. Přístav.

Kingston-upon-Hull, m. v Anglii, 313.366 obyv. (1931).

Kino, pryskyřici podobná hmota, tvořící se zaschnutím šťávy vytékající z kůry různých tropických stromů nebo získaná zahuštěním extraktu těchto rostlin z čeledi motýkvětých. Nejdůležitější je k. malabarské, zaschlá šťáva, vytékající po poranění kůry křídloku lékařského (Pterocarpus marsupium), který roste na Malabarském pobřeží Přední Indie. Tvoří lesklé, černohnědé až černé, nepravidelné, ostrohranné kousky, stahující chuti. Vodný roztok je tmavě červený a používá se pro velký obsah tříslovin podobně jako katechu v koželužství, malé množství se spotřebuje v lékařství. Podobné je k. africké z křídloku ježatého (Pterocarpus erinaceus). K. australské pochází z blahovičníků (na př. Eucalyptus rostrata a E. calophylla), tvoří červenohnědý prášek nebo kousky.

Kinský Ignác (* 21. 1. 1822), knihtiskař v Praze.

Kintyre (Cantire), poloostrov ve Skotsku, v hrabství Argylském; přístav Campheltown.

Kinzigit, odrůda ruly, bohatá na granát, biotit a oligoklas, nachází se v Černém lese, v údolí ř. Kinzig.

Kinzl František Jan (1799—1870), řezač forem v Praze.

Kinzl Jakub (* 1792 v Liberci), akad. malíř a štaffír. Jeho syn Hubert (* 1821) byl žákem pražské akademie umění.

Kinzl Václ. (1817—1845), malíř v Praze.

Kioto (dříve i Miyako, Saikyo), hl. m. japonského fu (okresu) K. na již. Hondu, 765.142 obyv. (1931), pravidelně stavěno s 2 paláci a 945 chrámy. Má universitu, lékařskou školu, buddhistickou universitu, musea pro umění, průmysl a dějiny. Středisko uměl. průmyslu. Přístav je Fušimi. Před Tokiem bylo m. tisíc let sídlem mikada.

Kipčakové (Kapčakové), kmen Karakirgizů ve Ferganě (Stř. Asie), asi 60.000 duší, malí, podobní Mongolům; rolníci a obchodníci, podlehli chánům Bílé Ordy, Kozákům a posléze Rusům.

Kipp Theodor (* 1862), něm. prof. práv v Halle, Kielu, Berlíně. Sp.: Geschichte und Quellen des römischen Rechts (1896), Die Litisdenunziation (1887) a spolupracoval na Lehrbuch des bürgerlichen Rechts.

Kippenberg Anton († 22. 5. 1874), něm. spisovatel a překladatel, majitel naklad. v Lipsku, které se věnuje výhr. vydávání klasických děl. Přeložil spisy vlámských básníků.

Kirch Gottfried (1639—1710), německý astronom, řed. nové hvězdárny v Berlíně; manželka jeho, spolupracovnice, objevila kometu r. 1709.

Kirchbach, 1. Bodo Hans (* 1849), saský generál, velící gen. v Lipsku. Ve svět. válce vedl zál. sbor armádní, 1917 vrchní velitel jedné východ. armády. — 2. K. Günter (1850—1925), pruský gen., 1911 president říš. voj. soudu, za svět. války vel. sboru, arm. skupiny. — 3. K. Wolfgang (1857—1906), něm. spis., žil v Mnichově, Drážďanech, Berlíně a Paříži. Psal novely, dramata, básně; byl lepším kritikem než básníkem.

Kirchberg, 1. město v Sasku, 7000 obyv., na trati Cvikov-Karlsfeld, text. průmysl, obchod s vlnou; zal. v 13. stol. při cestě do Čech. — 2. K., m. v rýnské provincii na dráze Simmern-Hermeskeil; dřev. průmysl, 1794—1815 francouzské, potom pruské. — 3. K. an der Jagst, m. ve Würtembersku; v blízkosti hrad Hornberg. — 4. K. am Wechsel, letovisko v Dol. Rakousích, okr. Víd. Nové Město, v blízkosti velká krápníková jeskyně (Hermannova). — 5. K. am Wagram, tržiště v Dol. Rakousích, okr. Tuln, na dr. Absdorf-Kremže.

Kircheisen Friedrich (* 1877), něm. spisovatel. Sp.: Hat Napoléon gelebt? (1910), Das Völkerringen (1915—18), Napoléon I., sein Leben und seine Zeit (1911—26), Napoléon I. und das Zeitalter der Befreiungskriege in Bildern (1914), Königin Luise in der Geschichte und Literatur (1906), Gespräche (1911—13).

Kirchhoffovy zákony elektrotechnické pro rozvětvení proudu praví: 1. Rozvětvují-li se nebo sbíhají-li se vodiče v nějakém bodě, pak součet intensit přitékajících proudů se rovná součtu intensit odtékajících proudů. 2. Spojíme-li dva body, mezi nimiž je potenciální rozdíl, více vodiči, jsou intensity proudů v jednotlivých vodičích (větvích) obráceně úměrny jejich odporům.

Kirchenlamitz, m. v Bavorsku, ve Smrčinách, asi 2500 obyv., na trati Hof-Weiden; žulové lomy; patří k Bav. od 1810.

Kirchenpauer Gustav Heinrich (1808—1887), hamburský státník, advokát, senátor, vyslanec do spolk. shromáždění, 1867—1880 plnomocník spolk. rady, podporoval jako vládnoucí starosta města výstavbu hamb. přístavu, správní reformu a postavení hanseatů v nové říšské ústavě, dále snahy po sjednocení Německa a stavbě něm. loďstva.

Kirchheim, město ve Würtembersku, 10.000 obyv., výroba zboží papírového, dřevěného, klavírů.

Kirchmann Julius (1802—1884), něm. právník, politik a filosof, místopředseda apelačního soudu v Ratiboru, byl pro přednášku o komunismu v přírodě zbaven úřadu; žil potom v Berlíně jako filos. spis., zal. filosofickou knihovnu. Sp.: Philosophie des Wissens (1864), Ästhetik auf realistischer Grundlage (1868), Über die Prinzipien des Realismus (1875) a j.

Kirchner Ernst Ludwig (* 1880), původ. něm. architekt, potom malíř a grafik žijící ve Švýcarech (Frauenkirch u Davosu).

Kirchner Friedrich (1848—1900), něm. katol. filosof, Sp.: Die Hauptpunkte der Metaphysik (1879), Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe (1888), Der Weg zum Glück (1895).

Kirchner Martin (1854—1925), něm. lékař, měl veliký vliv na vývoj něm. lékařství, jako prof. sociálního lékařství v Berlíně potíral přenosné nemoci.

Kirchner Oskar (1851—1925), botanik, prof. na zeměděl. vys. škole v Hohenheimu. Sp.: Atlas der Krankheiten und Beschädigungen unser landw. Kulturpflanzen (1896), Pflanzenschutz (7. vyd. 1924), Blumen u. Insekten (1911).

Kirchner Theodor (1823—1903), něm. hud. skladatel, učitel hudby v Drážďanech a v Hamburku; skládal většinou lyrická díla.

Kirchner Wilhelm (1848—1921), něm. zemědělec, řed. zeměděl. ústavu v Gottinkách, v Lipsku. Sp.: Handbuch der Milchwirtschaft (1882) a j.

Kirkintilloch, město v hrabství Dumbartonském ve Skotsku, severových. od Glasgova, na průplavu Forth-Clyde, 11.690 obyv., léčebné ústavy, průmysl železářský a chemický.

Kirn, město v provincii rýnské, v kraji kreuznašském na železniční trati Bingerbrück-Neukirchen. Koželužství, výroba textilního zboží. V blízkosti jsou zříceniny Kirburgu, Steinkallenfelsu a zámek Wartenstein.

Kirnberger Johann Philipp (1721—1783), hudební teoretik. Sp.: Die Kunst des reinen Satzes (1774—79).

Kirnig Alois (10. 6. 1840 v Praze—25. 1. 1911 tamtéž), malíř-krajinář. Studoval na pražské akademii umění u prof. Haushofera a později u E. Schleicha st. v Mnichově. Cestoval hojně po Německu a Italii. Byl známým na uměleckých výstavách v Praze, ve Vídni a v Německu. Namaloval četné krajiny, barevně trochu chmurného rázu, ve stylu 60. a 70. let min. stol. Z Prahy a pražského okolí vytvořil řadu obrazů, zajímavých motivů a nálad.

Kirsch Johann Petr (1861—1923), něm. dějezpytec, profesor ve Freiburgu (Švýcary); v r. 1888 založil v Římě Historický ústav. Sp.: Illustrierte Geschichte der kath. Kirche (s V. Lukschem, 1903).

Kirsch Ludvík (* 1875), prof. náboženství ve Znojmě, publicista okruhu brněnských Obč. Novin, vydal Zhoubné následky odvratu od scholastiky v humanismu (1897).

Kirst Karel (* 1804 v Litoměřicích), kreslič v Praze od r. 1838.

Kiruna, horn. m. ve švédském kraji Norrbotten, 9070 obyv., na řece Luossa-Järvi. Blízko ložiska magnetovce v Kirunavaara, odhadované na 800 mil. t.; roční těžba činí 3 mil. t.

Kiryu, m. v Japonsku, 52.906 ob. (1930).

Kisbér (vysl. kišbér), obec v maď. župě Komárno, 4043 obyv., na dráze Komárno-Stoličný Bělehrad, má proslulý stát. hřebčinec, mlýny.

Kiser, ostrov severových. od ostrova Timoru, náležející holandskému residentství Amboina, 9000 obyv., 130 km² vel. (Malajci, malajsky mluvící potomci Evropanů).

Kisch Wilhelm (* 1874), profesor na právn. fakultě ve Strassburce a Mnichově, napsal řadu pojednání z oboru práva občanského a procesního. Sp.: Handbuch des deutschen Patentrechs (1923), Deutsches Zivilprozesrecht (1909, 1921).

Kischt Josef (* 1832 v Pochvalově, okr. Louny), malíř porculánu v Praze.

Kis-Kulesi (Dívčí věž), 30 m vys. maják a signálová věž nad Bosporem u Skutari, r. 1143 znovu postavená.

Kiskundorozsma (vysl. kiškundorožma), obec v maď. župě Csongrád, 18.504 obyv. na dráze Budapešť-Szegedin, hřebčinec, zemědělství, výroba brandy.

Kiskunfélegyháza, město v Maďarsku, 38.204 obyv. (1930).

Kiskunhalas, m. v Maďarsku, 28.804 obyv. (1930).

Kismegyer (vysl. kišmeděr), pusta u maď. komitátu Ráb, jihových. od Rábu. Zde zvítězili r. 1809 Francouzi nad Rakouskem.

Kiss August (1802—1865), něm. akad. sochař, vytvořil řadu něm. pomníků.

Kissling Johanes (* 1876), katol. církev. historik, od r. 1920 prof. v Braunsbergu.

Kissling Richard (* 1848), švýc. sochař, působil v Curychu. Jeho hlavním dílem jest r. 1895 odhalený ohromný pomník Viléma Tella v Altdorfu.

Kišiněv (rum. Chisinau), m. v Rumunsku, 117.016 obyv. (1930).

Kišm (též Tavilah), skalnatý ostrov v Perském zálivu, 1333 km² velký, asi 30 tisíc obyv., 2—10 km širokým průplavem dělen od perské prov. Fars s několika oasami datlových palem, lov korálů a perel.

Kitaj, nebílená kartounovitá tkanina z bavlny.

Kitasato Šibasaburo (* 1856), jap. lékař, žák Kochův. Bakteriolog, studoval zvláště tetanus a záškrt, r. 1898 objevil bacil úplavice.

Kithairon (řec.), lesnaté pohoří ve starém Řecku mezi Megaridou, Boiotií a Attikou, dějiště loveckých a pastýřských pověstí. Nyní se zove Elatea, 1410 m.

Kittel Rudolf (* 1853), evang. theolog, gymn. prof. ve Štuttgartu, později v Lipsku a Vratislavi, psal komentáře k některým částem Starého zákona a o historii Židů. Vydal kritické vydání Starého zákona. (Biblia hebraica 1906.)

Kitzberger Ivan František (1880 v Domažlicích — 1927 v Praze), premonstrát strahovský, farář v Nebušicích, pod šifrou „-iks-" psal do novin stati o kulturních otázkách, vydal sbírku vlasteneckých kázání Česká církev vítězná (1918), včelařský organisátor a spisovatel, redaktor Včelařských Rozhledů a Hlídky včelařské v Brně (1922).

Kiu-Yen († 292 př. Kr.), čínský básník, zakladatel jihočínské básnické školy, která téměř cele ovlivnila čínskou lyriku. Hl. díla: Li-sas (Propadající neštěstí), Kiu-ko (Nové písně), Tien-ven (Otázky nebe), Yan-yu (Těkání v dálkách).

Kizkörös, městys v maď. komitátu Pešť, 12.241 obyv. (1669 Slováků), uprostřed písčitého území, zemědělství, chov dobytka.

Kizevetter Al., † 9. 1. 1933, (♌ S).

Kjellman Franz Reinhold (1846—1907), švéd. botanik, studoval především řasy nord. moří.

Kjobenhavn (Kodaň), hl. m. Dánska, 771.170 obyv. (1930).

Kjoge, m. na dán. ostr. Seeland, as 5600 ob., na Kjogském zál.; přístav a průmysl.

Kjogská zátoka, na jihových. pobřeží dán. ostrova Seelandu; r. 1677 zničil zde dán. admirál Niels Juel švédské loďstvo a obnovil tím dánské panství ve Vých. moři.

Klaatsch Hermann (1863—1916), lékař a anthropolog, prof. v Heidelberku. Vášnivý obhájce polygenismu. Sp.: Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechts (1902).

Klabazňa František (* 1838 v Piňovicích), zemřel jako farář v Kroměříži, homiletik z okruhu Kuldovy Posvátné Kazatelny.

Kľačko Rudolf (* 12. 4. 1892), slov. spisovatel pro mládež, tajemník Matice slov.; za války zúčastnil se zahraničního odboje na Rusi a byl spolupracovníkem Nár. rady Jekaterinburgu. Napsal povídky pro mládež (Rozprávky pre deti, Čarodejná kapsa) a redig. dětský časopis Slniečko.

Kladno, (1930) 20.671 obyv.

Klages Ludwig (* 1872), něm. psycholog a filosof, hlásá antagonismus života a ducha. Sp.: „Die Grundlagen des Charakterkunde" (1910), „Ausdruckbewegung und Gestaltungskraft" (1913), „Zur Ausdrucklehre und Charakterkunde" (1927).

Klaić Vjekoslav, PhDr., † 1. 7. 1928, (♌ S).

Klaisner Michael (1843 v Malechově — 1883 v Kolíně), okresní inspektor, vydal Denní cvičení početní (1881) a stati pedagogické do učitelských listů.

Klaj Johann (1616—1656), něm. básník, kazatel v Kitzingen. Psal dramata stylu oratorií, jež bývala předváděna v kostelích.

Klajpedská konvence, mezinárodní úmluva, podepsaná 6. května 1924 v Paříži, postupující práva velmocí (Francie, V. Britanie, Italie a Japonsko) ku klajpedskému území, Litvě.

Klamy zrakové, vjemy zprostředkované zrakem, které neodpovídají skutečnosti. Jejich původ je na př. v inekvátním podráždění oka n. příslušných částí mozkových. Sem náležejí pocity světelné, vyvolané elektr. proudem n. úderem do oka. Tlačíme-li prstem na malé místo koule oční, vznikne kruhový obraz. Ale i bez zev. popudu vidíme v úplně temné prostoře ještě slabé vlnící se světlo — vlastní světlo sítnice. V pathol. případech může velmi zesíliti a státi se trýznivou chorobou (fotopsie). Zákaly v průhledných částech oka

lokalisují se někdy na venek jako stíny (zjevy entoptické). Z klamů, které se zakládají na zvláštnostech ústrojí zrakového při dalším vedení a zpracování světelného popudu, třeba se zmíniti o iradiaci, stopách, o klamech, týkajících se vzdálenosti a zdánlivé velikosti předmětů a klamech pohybových.

Klapetek Josef (* 1880), prof. gymnasia v Kroměříži, kulturní publicista katolický z okruhu olomouckého Našince.

Klapil Štěpán († 1913 ve Vyškově), kaplan, literární průkopník hnutí orelského, zejména zpěvníku moravských Orlů, do kterého opatřil skladby Nešverovy.

Klar Antonín (* 1831 v Damašku, okr. Jindřichov ve Slezsku), mědirytec v Praze v letech 70tých.

Klara-Elv (nor.), řeka ve Skandinavii, 347 km dlouhá, teče z norského jezera Fämund do švédského jezera Wenernského.

Klarismus, nauka hlásaná Elissarem von Kupffer, jejíž ethika žádá svobodné, samo sobě odpovědné společenství lidí pod vedením nejlepších (eudemokracie), jako cestu ke společenství národů.

Klas Jan (1836—1869 v Praze), malíř porculánu.

Klass Josef (* 1825 v Praze), měditiskař v Praze.

Klášterec nad Ohří, (1930) 2594 obyv.

Klatovy, (1930) 14.088 obyv.

Klaus Alois (* 1872 v Městci Heřmanově), učitel v Chrudimi, místopisec, vydal Lichnice (1898), Heřmanův Městec (1900), Průvodce po Železných Horách (1901), cestopis Do říše půlměsíce (1901 a 1910), redigoval Chrudimsko a Nasavrcko, Zlatý Domov a Česká Hospodyně, sebral Pověsti z východních Čech (1906), pokusil se o historické povídky Strážmistrův syn (1899).

Klauwell Otto (1851—1917), hud. spisovatel, vedle skladeb napsal několik spisů z oboru hudební teorie a dějin.

Klebelsberg Kuno, † 11. 10. 1932, (⌂ S).

Klebín Jiří Adam (* 1806 v Chebu), illuminator mědirytin v Praze v letech 50tých.

Klecan František, JUDr. (1778—1850), zemský advokát a horlivý zastánce jazyka českého v prvé třetině XIX. stol.

Klee Heinrich (* 20. 4. 1800, † 28. 7. 1840 v Mnichově), prof. biskupského semináře ve Würzburgu, r. 1829 univ. prof. v Bonnu. Sp.: Katholische Dogmatik (1835, 4 knihy), Lehrbuch der Dogmengeschichte (1837-38, 2 kn.), Grundriss der kathol. Moral (1843 z r. 1847).

Klee Paul (* 1879), malíř a grafik. Studoval v Mnichově, žák Stuckův. Od r. 1902 vytvořil svůj vlastní styl. R. 1921 stal se učit. stav. šk. ve Výmaru, odkud r. 1925 povolán na vys. školu techn. do Desavy.

Kleiber Erich (* 1890), něm. hud. skladatel a ředitel stát. opery v Berlíně.

Klein Jan (* z Kroměříže), sochař v Praze na Starém městě r. 1770.

Klein Alois Jan (* 1866 ve Frantolích), kněz americký, generální vikář diecése Linkolnské, vynikající publicista a překladatel, básník pod pseudonymy Ladislav Jurjevič, Ivan Vodický a Alois Zlatopotocký, vydal verše Z oblastí prérijních, otiskl překlady z Lamba, Irvinga, Longfellova, Moorea, Byrona, Mayův román V Tichém okeáně (1901), psal o včelařství. Lit.: Škrdle, Vlast 1911, 835.

Klein Jan Nepomuk (1821 v Oboře na Novobydžovsku — 1908 v Činěvsi), farář, lidumil a obnovovatel kostelních staveb, zejména chrámu Svatého Václava v Činěvsi.

Klein Josef (1811 v Oboře—1892 v Cerekvici), děkan, církv. právník a literární životopisec, vydal životopis Jana Karla Rojka (1879).

Klein Norbert Jan N. (1866—1933), biskup brněnský v l. 1916—1926, kdy pro nemoc na hodnost biskupskou resignoval a od té doby věnoval se řízení záležitostí řádu něm. rytířů, jehož byl od r. 1923 velmistrem. Rodem byl Němec, ale češtinu dobře ovládal a v řešení sporných otázek národnostních si počínal spravedlivě. V osobním styku, ať s kněžstvem, ať s laiky byl vždy velice milý a laskavý.

Klein Otto, současný básník český, žijící v Paříži, tiskl lyriku v Šaldově Novině, pojat do Lyrického roku (1913), vydal Otakara Kubína Lidské bídy se svou úvodní básní (Paříž).

Kleiner Emil (* 1889 v Kolíně), současný básník a publicista, překladatel z francštiny, redaktor deníku Prager Presse.

Klein-Chevalier Friedrich (* 1862), něm. malíř, věnoval se zvl. efektnímu figurálnímu monument. malířství (síň radnice v Düsseldorfu a j.). Později maloval rybářské scény, průmysl. střediska a pod.

Kleinpaul Johannes (* 1870), něm. spisovatel, napsal díla kult.-histor., národopisná a z dějin tisku. Sp.: Das deutsche Dorf (1921), Journalistenpraxis (1922).

Kleinpaul Rudolf (1845—1918), něm. spisovatel, uveřejnil cestopisné, kult.-hist. a národopisné spisy: Mediterranea (1881), Rom in Wort u. Bild (1883), Das Leben der Sprache und ihre Weltstellung (1893) a j.

Kleinschmidt Petr (* 1798 v Horšovském Týně), kamenotiskař v Praze v letech padesátých.

Kleinwelka, vesnice a kolonie bratrské nábož. obce v Sasku, as 800 ob., žel. st.; výchovné ústavy.

Kleist-Řetzow Hans Hugo von (1814-92), něm. politik, od 1866 vůdce konservativců; hájil postavení církve.

Kleitomachos z Karthaga (129—110 př. Kr.), řídil novou Akademii po Karneadovi. Jeho spisy se nezachovaly.

Klejopryskyřice, vlastně směsi pryskyřic s klovatinami a proto se rozpouštějí pouze částečně jak ve vodě, tak i v alkoholu. Vyskytují se buď v podobě shnětených nebo stavených koulí nebo v kuličkách, po př. v menších nepravidelných kusech. Nejdůležitější jsou gumiguta, myrha, asa smrdutá, kadidlo, bdelium a galbanum. Mají dosti různé použití podle svých vlastností, tak na př. se používají k vykuřování (kadidlo, myrha), v lékařství na náplasti (bdelium, galbanum, asa) nebo jako koření (asa) a j.

Klejzar Tomáš, obrozenský básník, premonstrát strahovský, psal v letech čtyřicátých duchovní lyriku do Časopisu katol. duchovenstva.

Klemens (○, S), oprav a doplň K. Josef Božetěch (8. 3. 1817 v Lipt. sv. Mikuláši — 17. 1. 1883 ve Vídni), malíř a sochař na Slovensku. Studoval na malíř. akademii a universitě, napřed v Praze a pak ve Vídni. Maloval podobizny, sochařil na Slovensku a též i stroje vynalézal. V Praze žil po 10 let a stýkal se s Palackým, Šafaříkem a Riegrem. Kreslil též pro pedagog. ústav Amerlingův v Budči názorné a učebné pomůcky. Později vyučoval kreslení na reálce v Žilině a v Banské Bystrici na stát. gymn., kde zůstal až do své smrti. Byl to nadšený Slovan-buditel a pro své smýšlení mnoho trpěl persekucí maďarskou.

Klement Ignác (* 1802 v Praze), malíř.

Klement Karel Cyril (* 1889), benediktin beuronský v Emauzích, katolický publicista a kazatel, překladatel latinské mystiky, vydal Duchovní cvičení Svaté Gertrudy (Letorosty 1920).

Klempa Antonín (* 1877 v Citonicích), katecheta v Brně, spisovatel filosofický, vydal O vztahu citu a vůle k rozumu (1902).

Klencke Hermann (1813-81), něm. lékař, provozoval praksi v Hannoveru, Lipsku, Brunšviku; stal se známým populárními lékařskými spisy; psal též romány.

Klenka Eduard z Vlastimilů (* 1844 v Praze—1881 v Brně), primář zem. nemocnice, buditel brněnských Čechů, spolubudovatel Besedy Brněnské a Matice Školské. Lit.: Brandl, Mor. Orlice 1881, 21.

Klenka Josef, † 19. 7. 1932, (○, S).

Klenovec, (1930) 4402 obyv.

Klenzl (Klenzel) Jan (* 1820 v Praze), sochař v Praze.

Klepsa Karel (* 1823 v Praze), kamenotiskař, zaměstnaný u Richtra, Habela, Popelíka, Sandtnera a Vinc. Váchy, majitel samostatného závodu od r. 1862.

Kleszczyński Zdzisław (* 1889 ve Varšavě), pol. básník a spisovatel, překladatel ze Savoira, Molnara, Verneuilla a j. Sp.: básně Pogrzeb lalki (1913), Poezje (1917), Żywot Colombiny (1922), pov. Zdrada (1916), Vojenne przygody Staška Ślązaka (1924), Białe noce (1929), Nerwy (1930), komed. Lekcja miłości a j.

Zdzisław Kleszczyński.

Klettenberg, říšské panství hornosaského okresu v kníž. Halberstadtském, po vymření hrabat z Klettenbergu (1280) připadlo hrabatům z Hohsteinu, r. 1593 spojeno s Braunschweig-Wolfenbüttelem, r. 1634 s Halberstadtem, r. 1648 s Kurbrandenburgem, r. 1807 připojeno k Vestfalsku, r. 1814 k Prusku, tvoří spolu s Lohrou pruskou část hrabství Hohnsteinu. Na sever od Nordhausenu trosky rodového sídla hrabat z Klettenbergu a obec Klettenberg.

Kletus Eugen Klaudius (* 1888 ve Vodňanech), beletrista a žurnalista, redigoval měsíčník Český Národ (1914), Střádala, pod pseudonymy Želmír, Jean de Sequens a Horymír Šumavský psal básně a drobné prósy do olomouckého Našince a do jiných listů katolických, rodným jménem Jan Eugen Sequardt.

Klier Čeněk (1862 v Benešově—1927 v Praze), vrchní ředitel Městské spořitelny Pražské, spisovatel národohospodářský, školy Bráfovy, psal do Politik a Nár. Politiky hojné stati pod šifrou Č. K. R., vydal O zápisech do rejstříku obchodního (1898), O zastoupení závazkovém dle práva rakouského, Berní povinnosti spořitelen (1905, 1906, 1907), Rakouský zákon o šeku (1906), České spořitelnictví (1908), jako beletrista vydal povídku Znamenaný (1914), román Pouta (1918), veselohry Ďábli (1906) a Živá reklama (1910).

Klihoviny, vařením kollagenů a chondrogenů s vodou vznikající látky, obyčejný (glutin) a chrupavkový klih (chondrin); poslední jest volnou sloučeninou glutinu s alkalickými solemi kys. chondroitinsírové. Trávením s potravou přijatých klihovin chrání se v míře velmi značné v těle obsažené bílkoviny, v míře menší též tuk před rozkladem. Proto zvláště při nemocech doprovázených horečkou podává se nemocnému strava, obsahující mnoho klihovin, aby se působilo proti s nemocí spojenému urychlenému rozkladu bílkovin.

Klika František (* 1826 v Praze), rytec v Praze.

Klima (podnebí), souhrn činitelů, které určují povětrnost na určitém místě povrchu zemského. Rozeznáváme solární a fysikální podnebí. Solární podnebí, které by panovalo na Zemi, kdyby tato byla dokonalou koulí vesměs z téže látky, bez nerovností a bez vzdušného obalu, závisí pouze na ozařování slunečními paprsky, tedy na zeměpisné šířce. Solární podnebí nesouhlasí se skutečným podnebím, jeť povětrnost ve stejné zeměpisné šířce dle povahy povrchu zemského (rovina, hory, lesy, moře) a následkem změn v atmosféře velmi rozdílná. Toto skutečné podnebí nazývá se fysikálním a rozumí se jím střední stav a průběh povětrnosti (sluneční světlo, teplota, vlhkost, oblačnost, srážky, bouřky, tlak vzduchu a větry) na určitém místě. Nauka o podnebí je částí meteorologie a nazývá se klimatologií nebo geografickou meteorologií.

Klima Eustach (* 1777 v Turčanském Sv. Martině), malíř v Praze od r. 1805.

Klimakterická doba (lat. tempus climacterium), dříve každá astrologicky nebezpečím hrozící doba.

Klimke Friedrich (1878 v Gollnowě v Horním Slezsku — 1924 v Římě), kat. filosof, jesuita, od r. 1918 byl profesorem v Inšpruku, od r. 1920 v Římě. Sp.: Hauptprobleme der Weltanschauung (1909), Der Monismus und seine philosophische Grundlagen (1911).

Klimkovice, (1930) 3234 obyv.

Klimsch Fritz (* 1870 ve Frankfurtě n. M.), něm. sochař, studoval na berlín. akad., tvořil jemně propracované postavy a skupiny (Hubička, Salome, Tanečnice a j.) a poprsí (R. v. Gneist, Friedrich Lippmann, Rudolf Mosse a j.).

Klindworth Karl (1830 v Hannoveru — 1916 v Stolpe u Oranienburgu), něm. pianista, žák Lisztův, pořádal v Londýně, kdež byl učitelem od r. 1854-68, koncerty komorní i orchestrální, r. 1868-84 byl učitelem na konservatoři v Moskvě, později v Berlíně, kdež řídil filharmonické koncerty a zřídil klavírní školu, která později splynula se Scharwenkovou konservatoří.

Klingemann Ernst August Friedrich (1777-1831), dramaturg a spisovatel. Z jeho divadelních kusů nejdůležitější jsou: Heinrich der Löwe (1809), Martin Luther (1809), Cromwell (1811) a hlavně Faust (1815).

Klingspor Karl Gustav Adolf (1847—1911), svobodný pán, švédský agrární politik, velkostatkář, v první říšské sněmovní komoře (od r. 1890) byl v čele zastánců vysokých agrárních cel, od r. 1895 byl předsedou jim založené Agrární jednoty.

Klingspor Vilhelm Maurits (1744—1814 v Stockholmě), švédský polní maršálek, ve válce švédsko-ruské (1808-09) byl vrchním velitelem finského vojska, kdy svým bezdůvodným ústupem zavinil ztrátu Finska.

Klinkáč František (1831 v Tišnově — 1899 v Telnici), děkan, pod pseudonymem Květnický, psal verše do Moravana a Obzoru, povídky do Moravana Kuldova, přeložil Mehlerovo Katolické učení a legendy slovem a obrazem (1862), sebral a vydal Hry jesličkové a tříkrálové (Brno 1894 a 1897).

Klinkerfues Wilhelm (čti -fús) (1827 v Hofgeismaru — 1884 v Gotinkách), něm. astronom, roku 1859 stal se ředitelem hvězdárny v Gotinkách, pracoval hlavně v teoretické astronomii, objevil 6 komet, napsal: Theoretische Astronomie (3. vyd. 1912).

Klinkowström Friedrich August von (1778—1835), něm. malíř, spisovatel a pedagog. Za válek za svobodu organisoval Banner der freiwilligen Sachsen, r. 1814 ve Vídni přestoupil ke kat. církvi a vydával od r. 1818 pod jménem Friedrich Kindermann ilustrovaný časopis Sonntagsblatt für die Jugend. Na podnět patera Kl. M. Hofbauera založil výchovný ústav pro mládež.

Klitias, attický malíř vas, žil v 6. st. př. Kr., pomaloval pověstný Ergolimem zhotovený pohár, jeho značka zachovala se na 4 nádobách.

Klobouky, (1930) 2272 obyv.

Klockmann Friedrich (* 1858 v Zvěřině), něm. mineralog, od 1887 profesorem na báňské akademii v Klausthalu, r. 1899—1924 v Cáchách. Sp.: Lehrbuch der Mineralogie (10. vyd. 1923) a j.

Klöden Gustav Adolf von (1814—1885), zeměpisec, procestoval s botanikem Linkem jižní Francii, Italii a Řecko, od r. 1840 vyučoval zeměpisu na jeho otcem založené průmyslové škole v Berlíně. Mimo učebnice napsal: Handbuch der Erdkunde a četné j.

Klöden Karl Friedrich von (1786—1856), něm. dějepisec, od r. 1824 byl ředitelem jím založené průmyslové školy v Berlíně. Sp.: Diplomatische Geschichte des Markgrafen Waldemar a četné j., jeho autobiografii vydal M. Jähns (1874).

Kloß Jiří František Burkhard (1787—1854), lékař, průkopník moderního vědeckého histor. badání o svobod. zednářích. Sp.: Bibliographie d. Freimaurerei (1844).

Klosterneuburg, m. v Rakousku, 15.000 obyv.

Klug Johann Christoph (1774—1856), něm. zoolog, ředitel entomologických universitních sbírek. Sp.: Entomologische Monographien (1825).

Klughart August (1847—1902), něm. hud. skladatel. Psal symf., opery (Iwein, Gudrun, 1882 a j.), oratoria (Zničení Jerusaléma 1899), díla z oboru komorní hudby.

Klute Fritz (* 29 11. 1885 ve Freiburce), něm. zeměpisec a cestovatel, r. 1920 prof. v Kielu, pak v Giessenu, dělal r. 1912 výpravu do okolí Kilimandžara, procestoval jižní a vých. Afriku, Argentinu a Chile.

Knapp Mamert (* 9. 5. 1837 na Mělníku, † 27. 6. 1896 v Karlíně), knihkupec, nakladatel a knihtiskař český. R. 1866 založil knihkupecký, nakladatelský a knihtiskařský závod v Karlíně společně s Jos. Mikulášem. Od r. 1881 ujal se závodu pod firmou M. Knapp sám. Pracoval horlivě v Nár. jednotě severočeské, byl členem obecního zastupitelstva v Karlíně, zúčastnil se — sám hudebník — hudebního ruchu pražského. Založil a vydával svého času největší sbírky divadelních her a spisů pro mládež, vedle řady spisů jiných pak i velký počet hudebnin, hlavně z hudeb. literatury pedagogické a divadelní.

Mamert Knapp.

Knauer Karel (1827—1857), rytec v Praze.

Knebel Karel Ludwig von (1744—1834), něm. spis., původně důstojník, poznal na svých cestách Goetheho a seznámil ho později s Karlem Augustem. Žil ve Výmaru v kruhu, jemuž náležel Karel August, Goethe, Herder a j. Nejdůležitější jeho práce jsou překlady, na př. Saul (Alfieri), Elegien (Properz) a j. Vlastní básně: Hymny, Elegie, dále korespondence s Goethem, dopisy vévody Karla Augusta K. a Herderovi.

Knechtl Antonín (1815 v Praze — 5. 2. 1887), ak. malíř v Praze.

Knechtl Václav (* 1810 v Praze), iluminátor obrázků v Praze a v Hradci Králové.

Kneip Jakob (* 24. 4. 1881), něm. básník, patřil s básníky Vershofenem a J. Winklerem skupině Werkleute auf Nyland. Výrazný básník lyrický a balad; jeho díla: Bekenntnis (1917), Der lebendige Gott (1919). Vydal též antologii: Der Gefährte, Deutsche Dichtung aus 200 Jahren (1924).

Kneplík Tomáš (1818 v Bohnicích — 1863), dřevořezbář a sochař pražský.

Knežević Lazar R. (* 1876), srb. spisovatel a překladatel z pol. a francouzštiny.

Kniebis, horský uzel v sev. Černém lese na hranici Badenska a Würtemberska, 971 m n. m., vede jím silnice, spojující Oppenau, Peterstal a Freudenstadt. Jihových. leží lázeň. místo K. pro léčbu vzduchem. Okolo K. jsou láz. místa Freyersbach, Peterstal, Griesbach, Antogast a Rippoldsau.

Kniep Hans (* 3. 4. 1881), něm. botanik, profesor ve Štrasburku, Würzburgu, Berlíně, pracoval na asimilaci a dýchání pozemních a mořských rostlin a hlavně rozmnožování hub. Od 1916 vydává s F. Altmannem Zeitschrift für Botanik.

Knight Charles (15. 3. 1791—9. 3. 1873), anglický nakladatel a spisovatel. Vydával: Penny Cyclopaedia (1847—51), Penny Magazine, National Cyclopaedia; napsal: Life of Shakespeare (1843), Popular History of England (1862).

Knight Thomas Andrew (12. 8. 1759 — 11. 5. 1838), angl. botanik, pracoval na základních pokusech rostlinofysiologických za pomoci vlastních přístrojů, jím vynalezených.

Knihařství. Dějiny čes. k. Zakládáním škol při chrámech a knížecích sídlech počala se účinlivěji šířiti vzdělanost v nižších vrstvách obyvatelstva a tím zároveň známost a obliba knih. A byť i nezachovaly se z těchto dob u nás žádné doklady tehdejší úpravy knih, nelze přec pochybovati, že dobře byla u nás známa jak forma svitků (volumina), tak i forma psacích deštiček (tabellae), jako rovněž forma pergamenových kodexů svázaných do desek. Konservatismus tehdejších dob byl zajisté tuhý, není tedy divu, jestliže ještě ve XII. století setkáváme se u nás s diptychy, které na př. posílá r. 1511 olomoucký biskup Jindřich Zdík opatovi Gotšalkovi do Želiva. Ale před tím jsou již známy u nás vazby knih v podstatě obvyklého podnes útvaru, jak dokazuje to korunovační lekcionář krále Vratislava (1061—1092) v universitní knihovně pražské. Rukopis ten zavázán jest do dřevěných desek, které potaženy jsou zevně bílou kůží, polepenou látkou s kvítkovými a větévkovými ornamenty, vetkávanými zlatými nitěmi. Střed přední desky krášlí vyšívaný obraz Krista na trůně se známými značkami nekonečnosti, alfou a ómegou.

Dřevěná prkénka v úloze ztužiti a uchrániti (munimentum) vnitřní těleso knihy udržely se na vazbách až do polovice XVI. století, jestliže ovšem prostý obal pergamenový (operimentum) nestačil na zachování vzácnějších nebo hodně užívaných spisů pro doby pozdější. Potahování prkének výšivkami nebo tkanými látkami plně odpovídalo způsobu života starých Čechů, kdy ženy z lidu povahou nevýbojného zálibně oddávaly se tkaní, muži pak polnímu hospodářství a lovu. Proto kromě tkaných látek vídáme na nejstarších našich vazbách velmi často potah z jelení kůže.

I spínadla, zpravidla pergamenové jen proužky, též však vysekávaná a tepaná z kovu, zapínající se na hřeb v ploše přední desky upevněný, jak svědčí zbytky po nich na vazbě kroniky Jarlochovy (roku 1220), nárožnice, zdobné hřeby a pukly pro ochranu desek proti otření, byly již známy.

Vzorkované látky na knižních vazbách přivedly vazače knih (o knihařích ze řemesla nelze v té době ještě mluviti, neboť vazby nemnohých rukopisných knih prováděny byly téměř výhradně v klášteřích od bratří laiků) na tu myšlenku, že také kůži jest možno zdobiti vtiskováním linek buď tupě zahrocenou kostí nebo obloučkovitým nástrojem ze železa nebo bronzu (filetou). K tomu nehodila se ovšem dobře hebká, srstnatá kůže jelení, protože špatně vnímala otisk linek. Shledáváme tedy, že potahy prkének jelení kůží mizí a místo ní zavádí se teletinka, která snadno vnímá, byvši navlhčena, linky a ornamenty, nahřátými filetami vtiskované. Tak počíná se během XIII. století ujímati na vazbách řemeslná práce knihařská. Výzdoba jest s počátku velmi jednoduchá, prosté linkování podél okrajů desky nebo mřížování v ploše. Ponenáhlu však zpestřuje se tato výzdoba drobnými ornamentky: růžicemi, hvězdičkami, heraldickými liniemi, kvítky, lupínky, monogramy, vtiskovanými tlačítky (kolky, razidly) do plošek, povstavších rýhováním. Později objevují se i stuhová vinutí kolem žerdě s nápisy Jhesus, Maria a pod. Vše to provádělo se bez zlacení, které tehdy ještě u nás nebylo známo. Proto zove se tento způsob výzdoby „slepý“ nebo lépe „planý tisk“.

Poněvadž knihtisku ještě nebylo a bylo nutno knihy psáti, není divu, že knihovny tehdejší nevynikaly právě početností. Měla-li knihovna 70 až 100 svazků, byla již považována za bohatou. Úsměv takřka vyluzuje na rtech na příklad odstavec čtrnácté kapitoly stanov praemonstrátského řádu, pocházející ze XIII. věku, kde se správci knihovny pod trestem ukládá, aby knihy sobě svěřené bedlivě opatroval, v čistotě je choval a aspoň jednou za 15 dní z prachu důkladně je otřel. Ze starého seznamu, pocházejícího z konce XIII. věku, vysvítá, že cisterciácký klášter Opatovický v Praze měl v knihovně 67 svazků, z nichž jen 7 bylo nenáboženského obsahu, totiž kniha studentských stanov, kniha právních rozsudků (nálezů), Peregrinova kniha o zpěvu, kniha řečená „Marcus“ o poznávání květin a kniha o umění přízvučném.

Teprve tehdy, když se u nás v polovici XIV. věku rozšířilo užívání papíru a zanedlouho i jeho výroba (nejstarší papírová kniha v archivu hlav. města Prahy pochází z r. 1310), v Italii a ve Francii již ve XII. století známého, počalo se utěšeně rozvíjeti též psaní knih, protože papír byl nepoměrně lacinější nežli výroba pergamenu. S tím souviselo též vázání knih. Klášterní vazači nestačili již zpracovati zakázky se kupící, a tak po prvé v této době vyskytují se u nás knihaři-řemeslníci, podřízení jako knihkupci, pergamentníci, písaři a malíři knih a vše, co s knihou souviselo, úřadům university. V Praze utvořili bratrstvo již r. 1348.

Jako ve všelikém umění lze stopovati zřetelný pokrok za vlády slavné paměti Otce vlasti, císaře Karla IV. (1346—1378), týž zjev pozorujeme i v knihařském ozdobnictví. Z té a o něco pozdější doby zachovala se nám již řada knih, které nákladnou výzdobou a uměleckým provedením čestně závodí s výrobky zahraničními. Uvésti tu jest především nádherné vazby, zdobené pasířskou a zlatnickou prací. Minerální bohatství Čech poskytovalo k tomu hojně vlastního materiálu. Zlato čerpáno v Jílovém, stříbro v Příbrami, měděná ruda v Měděnci. Turnovsko chlubilo se nalezištěm drahých kamenů, jako ametystů, chalcedonů, chrysoprasů, karneolů, křišťálů. Není tedy divu, že knižní vazby té doby zvláště na bohoslužebných knihách ještě dnes oslňují nádherou. Proslulá jest na př. vazba evangeliáře (IX. stol.) kathedrální kapituly svatovítské v Praze ze XIV. stol., kde přední desku krášlí relief ze slonové kosti, představující kdysi římského konsula, později však, patrně při vazbě knihy té, přeměněného přidělání svatozáře a klíče v postavu sv. Petra na trůně. Široký pás kolem reliefu vyzdoben jest bohatě obrazy českých sv. patronů, rytými ve zlaceném plechu a posázen 48 drahými kameny různého zabarvení a čtyřmi pouzdérky pro ostatky svatých. Uvnitř potažena jest přední deska látkou tmavě zelené barvy, do níž bledě zelenými, růžovými a zlatými nitěmi vetkán jest obraz koně, prováženého psem a napadeného lvem. Podobně zadní deska potažena jest uvnitř jinou látkou zelené barvy se symetrickými obrazci lučištníka, střílejícího s koně po zvěři. Neméně pozoruhodna jest vazba v téže knihovně na jiném evangeliáři, na níž přední deska pobita jest měděným, silně pozlaceným plechem, zdobeným uprostřed rytým obrazem Nejsv. Trojice v bohaté architektuře, kolem pak gotickým nápisem: „Ave Marie, celi (!) janua“ mezi rozsázenými polodrahokamy. Nelze se nezmíniti též o skvostném relikviáři s ostatky sv. Markéty, chovaném v benediktinském klášteře v Břevnově u Prahy. Relikviář ten byl původně přední deskou na knize epištol a evangelií pro celý církevní rok (plenář),

jak prozrazuje to zachovaný latinský nápis na něm: „Léta Páně 1406 já, bratr Václav, sákristián, dal jsem tuto knihu plenáře z Boží milosti nově upraviti a ke cti Boží a blahoslavené Panny Marie a svatých Vojtěcha, Vintíře, Markéty a Všech Svatých za vlády dvacátého pátého opata břevnovského opatství Diviše.“ Zbytkem původní vazby jest zlacený, okrajový pruh, v němž zasazeny jsou čtyři medailony s odznaky čtyř evangelistů. Tyto provedeny jsou v průhledném emailu. Tři emailové znaky ve čtvercových lůžkách rozmnožují výzdobu. Tyto částky pocházejí ze XIV. století. Ostatek: stříbrná a silně zlacená architektura gotického slohu se zasklenou schránou pro kost z ramene sv. Markéty a postranní reliefy s výjevy ze života Kristova, řezanými v perleti, přičiněny byly patrně až při převazbě relikviáře r. 1406.

K těmto skvostným vazbám, spíše zlatnickou prací nežli umělostí knihaře zdobeným, druží se ve XIV. století vazby, na kterých již knihař sám dokazoval zručnost vlastních rukou, vřezávaje nožem ornamenty do potahové kůže, zpravidla teletinky. Nazýváme tento druh vazeb „vazba řezaná“. Způsob řezati do kůže ornamenty znám byl v Orientě již v VIII. stol. po Kr. Trvalo to tedy značně dlouho, nežli se dostal do Italie a Francie, a odtud — jistě ne bez vlivu styků císaře Karla IV. s těmito zeměmi — také k nám do Čech. Zde došel značné obliby, neboť s pracemi tohoto druhu setkáváme se u nás poměrně častěji nežli v sousedních zemích. Řezané vazby prováděny byly trojím způsobem. Buď knihař vyřezal prostě nožem lapidární kontury nápisu nebo ozdob, nebo vyřezav ornamenty (lupeny, palmety, pitvorná zvířata) v okrasném pruhu, zbývající pole hrotitým železkem vytečkoval (puncoval), nebo zbývající pole mezi písmenami nebo ornamentem jemně seřízl a teprve potom pole to, aby hlazený nápis nebo ornament ještě více vynikl, vytečkoval. Krásné ukázky takovýchto vazeb má v Praze veřejná a universitní knihovna (Liber Georgii plebani), archiv hl. města Prahy (Liber contractuum a. 1400), knihovna Národního Musea (Omeliae s. N. Testamentum Nic. Liri) a knihovna metropol. kapituly u sv. Víta (Regulae ecclesiae s. Viti a S. Bernardi Flores z první polovice XV. stol.). Zajímavo jest, že uvedená právě kniha smluv v archivě hl. města Prahy má též vkusně zdobenou ořízku s lupínky střídavě zelenou a červenou barvou pomalovanými, což náleží v té době k vzácnostem.

Když v druhé polovině XV. století vynálezem knihtisku knižní výroba neobyčejně vzrůstala, zpestřily se i knižní vazby na inkunabulích hojným výběrem tlačítek, nárožnic, puklí a spínadel. Výzdoba tehdy nabyla mezinárodního rázu, protože tlačítka a razidla (matrice) rozšiřovala se obchodem do různých zemí a byla napodobována. Jisto však jest, že také u nás byla tlačítka vyráběna, jak buď české vzorce (dvouocasý lev, moravská orlice) nebo české nápisy na spínadlech („pane,“, „Marya“) prozrazují. Knihaři, kteří vazbou již přílivu knih nestačí, přestávají ponenáhlu v prvé polovici XVI. století zdobiti vazbu tlačítky, protože vyžadovala tato práce značně času, a vypomáhají si důmyslně vynalezeným válečkovým nástrojem (běhounem, rollou), v němž ornamenty tlačítek dokola jsou vyryty, takže jedním otočením válečku vytiskne se najednou řada drobných ornamentů, pásek, vinutí. To ovšem způsobí, že výzdoba, dříve mřížováním a kasetováním prováděná, mění se ve výzdobu sloupkovou, proužkovou. Byla při tom sice velká úspora času, ale práce stávala se mechanickou, nezřídka ledabylou, protože knihař nedbal v rozích desek náležité opatrnosti, výzdobu skřížil a tím ornament pomíchal. Mechanismus té práce zplodil i tu chybu, že výzdoba desky stávala se přeplněnou a jednotvárnou. Aby aspoň poněkud tomu knihaři odpomohli, snažili se do ornamentálních pásů do prostředka desky vytlačiti matricí nějaký větší obrázek, buď biblický výjev, nebo postavy historických osob, Mus a pod., čímž úprava stávala se vkusnější.

Převrat v nazírání na umělecký sloh, opouštějící staré formy gotiky a oblibující si ladné spojení přímočarých forem s obloučkovitými útvary (renaissance), obvyklý v Italii již v XV. st., nezůstal bez vlivu i na knižní výzdobu u nás. V Italii způsobil tento převrat čilý obchodní styk Benátčanů a Florenčanů s Orientem, kde se vlašští řemeslníci naučili nejen jemnému zpracování a barvení kůží (maroquin, safián, korduan, chagrin), nýbrž i zlacení ornamentů na nich. Proslulo tu v řadě jiných zejména umění knihtiskaře a knihaře Alda Manutia v Benátkách (1495—1515), jemuž přičítá se zavedení lepenkových desek a ciselování zlacených ořízek, ve Francii pak Jeana Grolliera (1479—1565) a Tomáše Maioliho. Také v Čechách objevila se renaissance na vazbách dosti záhy. V záplavě knih zdobených bez zlacení pomocí rolly vyskytuje se najednou v Praze knihař neznámého posavád jména, jehož práce zdobeny jsou svérázným, od italských vzorů naprosto odlišným rámcem renaissanční formy s medailonem uprostřed desky, a vše to provedeno jest zlacením. Strahovská knihovna v Praze má kromě jiných knih z jeho díl-

ny vyšlých zlacenou vazbu na slovníku Adonisově, datovanou rokem 1528. Leč svérázný tento zjev zůstal osamocen. Po něm zase výroba vazeb tone v sloupkování a rámcování rollou, jak oblíbeno to bylo zvláště v sousedním Německu, kde sice též začalo se uplatňovati stuhové proplétání ornamentů podle orientálních vzorů, ale celkem pořídku. Ale přes to mají české vazby v té době dosti zhusta svéráznou, od německých vazeb odlišnou formu. Bývají ť s oblibou vázány v černě lakované kůži a charakterisuje je ornament vázičky se stylisovanými květy karafiátů nebo květinek. Vazby takové zpravidla kryjí české spisy. Podobně svérázné jsou též vazby na spisech, vydávaných Jednotou Českých Bratří. Vyznačují ť se střídmou, nepřeplněnou výzdobou a medailony s biblickými náměty, vztahujícími se na osudy pronásledované Jednoty.

Zajímavo jest v záplavě starých knih sledovati, jak v druhé polovici XVI. století mizí ponenáhlu teletinka, oblíbený to knižní materiál, a jak množí se vazby v bílených kůžích ve vepřovicích, hovězinkách, skopovicích a kozinkách s tlačenými ozdobami. I ve vazbách uplatnila tedy ovládající móda své panství.

Těžké doby, které po nešťastném výsledku českého povstání po třicet let, od r. 1618 do r. 1648, zmítaly zeměmi České koruny a vyssávaly síly a zámožnost obyvatelstva, zavinily též naprostý úpadek knižní výroby i výzdoby. Doby XVI. století, kdy téměř každá kniha zdobena byla tlačenými a zhusta zlacenými ornamenty, byly tytam. Místo zdobných vazeb odívá se kniha v prosté, zcela hladké potahy z hovězinky, vepřovice, skopovice na lepenkových deskách s koženými proužky nebo tkanicemi k zavázání. I teletinka přichází zase k větší platnosti a jelenice, kterou potahují se aspoň hřbety, kdežto desky kryje barevný, rukodílný papír. Zvláště nápadny jsou na obratu XVIII. století různé kalendáře, nechutně přeplněné po celé ploše desek zlacenými ornamenty, obrázky, podobami císařů a znaky zemí. Zlacené, vzorkované papíry dodávány jsou knihařům zvláště z Augšpurku.

Teprve klidnější doba rokoka po sedmileté válce přináší zase, ač ne v té míře jako dříve, vkusně provedené vazby podle francouzského vzoru na vzácnějších knihách. Na př. čistě provedené zlacení neuvedeného pražského knihaře na velkém katalogu Salzrově v knihovně strahovské z r. 1756 čestně řadí se k nejlepším pracím zahraničním v té době. Záliba v zlacení vazeb nespokojuje se již jen s deskami, nýbrž uplatňuje se i na hřbetech knih, na nichž téměř již pravidelně umisťuje se mezi vazy nebo mezi zlacenými linkami jméno autora a titul. Totéž platí o době empirové na sklonku XVIII. století, která uvádí se svéráznou, ušlechtilou výzdobou věnců (girland, festonů), antických váz a vzorkování, zatím co lidové kruhy spokojují se s vazbou ve škrobových, mramorovaných nebo jednobarevných papírech, vyráběných ručně nebo již i strojově.

Finanční nesnáze a státní úpadky počátkem XIX. století nezůstaly opět bez účinku na výrobu knihařskou. Skvostné vazby objevují se jen pořídku, a to ještě spíše v kruzích šlechtických a církevních pro bohoslužebné knihy dochází k objednávkám. V té době zasluhují zmínky vkusné práce ve slohu biedermeierovském pražského knihaře Karla Pragera. Značné oblibě těšily se též bibeloty (taneční pořádky s kalendáři, básničky, modlitby) vázané v papírech litograficky pestře zdobených nebo protlačovanými ornamenty plasticky krášlených. V druhé polovici toho století nastal zase zřejmý úpadek ruční práce a výzdoby knihařské v Čechách, způsobený tím, že celé náklady knih, jimž dostati se mělo krásné vazby, odváženy byly do Lipska, kde odívány byly v celoplátěné, kalikové vazby s pestrými barevnými obrázky nebo bohatě zlacenými ornamenty, prováděnými ve velkém strojní výrobou. Tato technika ujala se zanedlouho i u nás, bohudík ne na dlouho. Působením hlavně nově založeného Uměleckého a průmyslového musea vystoupilo na sklonku právě uplynulého století několik snaživých mistrů-knihařů, kteří nikoli bez hmotných obětí stali se průkopníky ruční výzdoby knižní (Boh. Fischer, K. Spott, K. Just, L. Bradáč a jiní) a dovedli ji vyzvednouti do výše, na které dnes čestně závodí s pracemi mimočeskými.

C. Straka.

Knihovnická škola, zrušena počátkem škol. roku 1932—33.

Knihy králů, starozákonní spis; obsahují dějiny Israele od Šalomounova nastoupení na trůn až po zajetí babylonské, opírají se o prameny dějinné a pověsti. Přesvědčení spisovatelovo je kněžsko-prorocké, bůh potrestá odpadlé a odmění dobré.

Knobelsdorff Georg Wenzeslaus (17. 2. 1699—16. 9. 1753), něm. stavitel a malíř. Stavěl zámek Sanssouci, operu v Berlíně, nová křídla zámku v Charlottenburku, v Dessavě a j. Založil též zoologickou zahradu v Postupimi.

Knobloch Ignác (* 1811 v Lasvici, okr. Bor), rytec v Praze.

Knobloch Josef (* 1857 v Kněžmostu, okr. Mnichovo Hradiště), herec českého divadla.

Knoblochtzer Heinrich, knihtiskař v Strasburce (1476—84).

Knocke-sur-Mer, mořské lázně v Belgii, provincie západoflanderská, 5071 obyv., 12 km sever. od Bruggů.

Knöchl Karel (1814 v Mšeně — 1869), faktor bratří Haasů v Praze.

Knoller Martin, (8. 11. 1725 ve Steinachu v Tyrolsku — 24. 7. 1804 v Miláně), tyr. malíř. Maloval zvláště klášterní chrámy v Rakousku. Jeho žák Bergler byl prvním ředitelem pražské malířské akademie.

Knop Adolf (12. 1. 1828—27. 12. 1893), něm. mineralog, 1857 prof. v Giesen a potom v Karlsruhe. Napsal: Molekularkonstitution und Wachstum der Kristalle (1867) a j.

Knop Wilhelm (28. 7. 1817—28. 1. 1891), něm. hospodářský chemik, profesor. Sp.: Ackererde und Kulturpflanzen (1883) a j.

Knotek Karel (* 1816 v Libni), kamenotiskař v Praze.

Knowles James Sheridan (1784—1862), angl. herec a dramatik, dobyl si úspěchu moralisujícími truchlohrami napodobujícími Shakespeara a Massingera, dramaty Virginius (1820), William Tell (1825), Caius Gracchus (1815), Dramatic Works (1892).

Knoxville, m. ve Spoj. st. amer., 105.802 obyv. (1930).

Kny Leopold (1841—1916), něm. botanik, prof. v Berlíně, zabýval se anatomií a fysiologií rostlin a je znám svými botanickými nástěnnými tabulkami.

Kobe, m. v Japonsku, 787.596 obyv. (1930).

Koben, město v Dol. Slezsku, as 1200 obyv., na Odře; žel. st., stavba lodí, tov. na cement. zboží, hnědouhelné doly.

Koberstein Karl August (1797—1870), něm. literární historik, napsal Grundriss der Gesch. der deutschen Nationallit. (1827), vydal Kleistovy dopisy a j.

Kobert Rudolf (1854—1918), něm. lékař. Sp.: Arzneiverordnungslehre (1888), Lb. der Intoxikationen (1893), Lehrb. der Pharmakotherapie (1897) a j.

Kobeřice, (1930) 2050 obyv.

Koblenz, m. v Německu (Prusko), 58.320 obyv. (1930).

Koblitz Arnold, † 3. 2. 1933, (♌ S).

Kobold Hermann Albert (* 1858), něm. astronom. Sp.: Die Bau des Fixsternsystems (1906) a j. Od r. 1907 vydává Astronomische Nachrichten.

Köbölkút, (1930) 2382 obyv.

Kobylecká Polana, (1930) 2227 obyv.

Kobylí, okr. Hustopeče, (1930) 2211 obyv.

Kobylisy, č. hl. m. Prahy VIII., (1930) 5857 obyv.

Kocián Josef M. též Kotzky (* 1821 v Praze), herec a divadelní podnikatel v Jihlavě.

Kočičí hudba (kocovina), ohlušující a protivná hudba pro výsměch, ♌ charivari.

Kočky (Felidae) ♌ S, doplň: čel. šelem z podřádu Herpestoidea (Aeluroidea). V krátké čelisti mají chrup podle formule $\frac{3131}{3121}$, velmi vhodný k rozkousání masa, jejich výhradní potravy. Kostra spojuje nejúhlednější tvar s největší silou. Tělo je štíhlé, hlava kulovitá se silným krkem, zadní končetiny zvl. způsobilé ke skoku. Drápy jsou (až na geparda) zatažitelné, jazyk drsný a pokrytý ostrými šupinkami nazpět směřujícími. Dobře skáčí, šplhají a plavou, ač vody nemilují, ale nejsou vytrvalými v běhu. Ze smyslů je nejbystřejší sluch a zrak, čich je nepatrný. Duševní schopnosti jsou znamenité. Milují ostře páchnoucí rostliny (kozlík). Svou kořist přepadají téměř vždycky skokem. Žijí po celém světě s výjimkou Austr., Antill a Madagaskaru. Rod Felis L. (kočka) obsahuje 76 druhů; patří sem všecky k. kromě gepardů a rysů. Rozličné tvary těla zpřítomňují nejlépe velké k., jako lev, tygr, leopard, puma a jaguar. Od těchto velikých koček vedou k menším druhům četné formy, jako pardál obláčkový či harimanda (Felix nebulosa Griff.), 1 m dl., s ocasem skoro téže délky, bělavě až červenavě šedý s černými skvrnami a pruhy. Žije v j.-ých. Asii a Velkých Sundských ostr. výhradně na stromech. Skupina menších k., většinou na hnědavém podkladě černě kropenatých nebo pruhovaných, shrnuje se pod název koček tigrovaných, jichž četné druhy žijí v Americe. Od Texasu až do Argentiny přichází ocelot (F. pardalis L.), 1.3—1.4 m dl. (ocas 40—45 cm) a 50 cm vysoký. Kočka tygří (F. tigrina Erxl.) v jihoam. tropech je pouze 50 cm dl. (ocas 30 cm). K. tečkovaná či rybářská (F. viverrrina Benn.), na základní barvě žlutošedavé celá tečkovaná, živí se hl. rybami. Vlast Indie, Ceylon, Formosa. Ve větší části Asie žije k. zakrslá (F. bengalensis Kerr), velikosti k. domácí, ale s delšími končetinami. Velké boltce, vysoké běhy a polodlouhý ocas má černohnědě skvrnitý serval (F. serval Schreb.), který je asi 80 cm dl. (ocas asi 30 cm) a obývá celou Afr. Loví zvěř velikosti zajíce, perličky, drobné ptáky a myši. Jednobarevnými plavými k. Nového světa jsou eyra (F. eyra L.) a yaguarundi (F. yaguarundi Fisch.). Mají štíhlé a protáhlé tělo, velikost sotva k. domácí. Bydlí v hustých lesních porostech od Mexika až k Paraguaji. První je temně hnědá, druhá světle rudá. K. stepní či manul (F. manul

Pall.) žije ve stepích asijských, k. divoká (F. silvestris Schreb.), v lesích evrop., k. plavá (F. ocreata Gm.), v celé Afr. a sahá až do Asie. Jsou malé, šedé a více nebo méně zřetelně pruhované. K. divoká je poněkud silnější než největší k. domácí, ale jinak je jí velice podobná. Zadní chodidlo je vždy pouze něco málo za dlaň černé (u k. domácí černé až k patě!). Ocas má na konci hustě chvostnatý. Je obratným nočním lovcem. K. plavá je nápadně snadno ochočitelná a od ní pochází snad k. domácí (F. ocreata domestica L.), která se zkrocením mnohem méně změnila než pes. Vždy zachovává určitou samostatnost, jeví větší příchylnost k domu než ke člověku a snadno zdivočí. Po 55 dnech březivosti vrhá 5—6 slepých mláďat. Hl. potravou k. jsou myši. Je čistotná, mazlivá, ráda se dává laskati, obratně šplhá a skáče 2—3 m vysoko. Hl. odrůdy: k. kartouzská, tmavomodře šedá; k. španělská, bíle, černě a červenožlutě skvrnitá; k. siamská, žlutošedá, bez kresby, obličej, nohy a ocas černohnědý; k. angorská (správně perská), dlouhosrstá; k. bezocasá z ostrova Manu.

Kodofon, akustický signální přístroj pro balony, ukazující automaticky stoupání nebo klesání balonu. Skládá se z větrného kola s kolmou osou, jež podle směru otáčení dává různé signály.

Koehler Wolfgang (* 21. 1. 1887), něm. zoolog. Sp.: Aus der Anthropoidenstation auf Teneriffa (1915), Intelligenzprüfungen an Menschenaffen (1921).

Koerner Eduard, JUDr., † 29. 11. 1932, (♌ S).

Koereutter Otto (* 26. 11. 1883 Freiburg i. Br.), něm. právník, 1918 profesor v Halle, 1921 v Jeně, rada Nejvyššího správního soudu. Sp.: Recht und Verwaltung, Rechtsprechung im modernen England (1912), Die politischen Partien im modernen Staat (1926), Staat, Kirche und Schule im heutigen Deutschland (1926).

Kofel, 1. průsmyk v Tyrolsku, 1880 m n. m., mezi Landeckem a Frauentaleckem, spojuje Lienz s Maria-Luggau v horním Lessašském údolí. 2. Kuželovité vrcholky hor s příkrými svahy ve vých. Alpách.

Kofu, m. v Japonsku, 96.991 obyv. (1930).

Kögel Rudolf (1829—1896), něm. ev. theolog a kazatel, odpůrce liberální církevní politiky, uveřejnil několik sbírek kázání; byl spoluvydavatelem listu Neue Christoterpe (od r. 1880).

Kohl František (1780—1858), ředitel kůru u sv. Haštala. Jeho syn Václav (1881 až 1854), kaligraf a učitel franc. jazyka v Praze od r. 1842.

Kohlenegg Viktor von (* 6. 2. 1872), něm. spisovatel, romány Die Höpfe (1897), Die Ehe im Schatten (1906), Herrn Imelmanns Krähe (1924) a jiné.

Kohlschein Hans (* 5. 3. 1879), něm. malíř, spojuje hist. malířství s moderními malířskými problémy. Známy jsou jeho akvarely z vých. válečné fronty.

Kohlschütter Arnold (* 6. 7. 1883), něm. astronom, nalezl metodu, jak zjistit paralaxu stálic spektroskop. způsobem. Sp.: Strahlungsgleichgewicht der Sterne (1922).

Kohlschütter Ernst (* 11. 7. 1870), něm. geodet, podnikl četné vědecké expedice do ciziny. Sp.: Lehrbuch der Navigation (1901), Lehrbuch für den Unterricht in der Navigation (1917) a j.

Kohut Adolf (1848—1917), něm. spisovatel, napsal ohromný počet článků a spisů, na př. Herder und die Humanitätsbestrebungen (1870), Moderne Geistesheroen (1886), Moses Mendelssohn und seine Familie (1887), Heine und die Frauen (1888), Geschichte der deutschen Juden (1899).

Kohut Alexander (22. 4. 1842 — 25. 5. 1894), žid. theolog a orientalista, zpracoval talmud. lexikon Nathana ben Jechiela z Říma pod názvem Aruch haschalem a Aruch completum (1878—92, 8 sv., dod. 1892).

Koch, u přírodovědeckých jmen: Wilhelm Daniel Josef Koch (1771—1849), něm. botanik, nebo Karl Ludwik (1778—1857), jenž se zabýval bádáním o hmyzu.

Köchel Ludwig (1800—77), něm. hud. historik a přírodovědec. Sp.: Chronologisch-thematisches Verzeichnis sämtl. Tonwerke W. A. Mozarts (1862) a j.

Kochem (Cochem), město v Rýnské prov. u Koblenze, asi 3700 obyv., na Mosele; železniční dílny, vinařství, výr. likérů a obchod vínem. Poblíže je hrad K., trosky hradu Beilsteinu a Ellerer Berg.

Koch-Gotha Fritz (* 1877), něm. malíř a ilustrátor týdenních listů.

Koch-Grünberg Theodor (1872—1924), něm. etnolog a cestovatel, procestoval sev. Brasilii a Venezuelu s několika expedicemi, hl. toky několika přítoků Amazonky a Orinoka.

Kochlík Daniel (1839—1898), vyučený litograf, cestoval po Německu, Anglii, Francii, Rusku a ucházel se v roce 1867 o litografii v Mostě.

Köchlin Jan (1797—1853), kolorista v Praze od r. 1815.

Köchly Hermann (1815—76), něm. filolog. Sp.: Gesch. des griechischen Kriegswesens (s W. Rüstowem, 1852), Einleitung

in Cäsars Kommentarien über den Gallischen Krieg (1857).

Koch-Sternfeld Josef Ernst (1778—1866), něm. historik. Sp.: Salzburg und Berchtesgaden (1810), Die deutschen, besonders die bayer. und österr. Salzwerke (1836).

Kojetín, (1930) 6223 obyv.

Kokava nad Rimavicou, (1930) 5253 obyv.

Kokenmäenjoki, ř. v záp. Finsku, 395 km dlouhá, ústí do Botnického zálivu.

Kökert Gustav (* 1802 v Anhalt-Dessau), operní zpěvák v Praze; jeho syn Julius (* 1824 v Lipsku), akademický malíř.

Kokonín, (1930) 3060 obyv.

Kokstein Antonín (1809 v Suchdole—1864), kamenotiskař v Praze.

Kokura, m. v Japonsku, 88.050 obyvatel (1930).

Kola, ořechy kolové, semena z plodů koly zakončité (Cola acuminata) a koly pravé (C. vera), pěstovaných hlavně v Západní Africe (od Senegambie do Konžska) a v Jižní Americe (Venezuela, Guyana). Smačklá, červenohnědá, někdy černě skvrnitá semena jsou velikosti holubího vejce a obsahují 1.5—3% kaffeinu, glykosidy kolanin a kolatin a as 45% škrobu. Jsou oblíbenou pochutinou, neboť vzpružují pokleslé síly tělesné a zaháněji pocit žízně a únavy. U nás se jich používá v lékařství obyčejně ve formě pastilek nebo čokolády.

Kolanin, glykosid obsažený v semenech kolových (C_{α} kola), jehož se používá v lékařství při chorobách srdce.

Kolapyrin, lék připravený z ořechů kolových a aminoantipyrinu, jehož se používá proti bolení hlavy.

Kolárovice, (1930) 2110 obyv.

Kolář J. Dimitrij (1830—1870), rytec v Praze.

Koláříková Anna (1794—1859), iluminátorka obrazů v Praze.

Kolbe Karl Wilhelm (1757—1835), něm. rytec a spisovatel; žil v Desavě. Jeho rytiny jsou vynikající po stránce technické. Hl. jeho oborem bylo krajinářství.

Kölbel Karel (* 1846 v Praze), malíř.

Kolbenheyer Erwin Quido (* 1878 v Budapešti), rakouský spisovatel, napsal drama veršem Giordano Bruno (1903), román Amor dei (1908), trilogii Paracelsus (1917), Das Lächeln der Penaten (1927).

Kolberg, m. v Německu (Prusko), 30.115 obyv. (1930).

Kolditz, m. v Sasku, okr. Grimma, 5113 obyv., zámek, radnice ze 16. stol., keramický průmysl, výroba strojů. K. bylo původně sídlem lužicko-srbským, jak už podle názvu lze souditi. 1430 zničeno husity, 1464 znovu postaveno kurfiřtem Arnoštem.

Kolektivní delikt, úhrn stejných trestných činů, jež pro jednotnou směrnici vůle jsou pojímány jako jediný čin, a jsou trestány pouze jedním trestem. K. deliktem jest zvláště řemeslný zločin a zločin ze zvyku.

Kolektivní konto, v účetnictví ty položky, jež shrnují konečný výsledek skupiny jednotlivých kont dlužníků nebo věřitelů v jednu položku, na př. konto lombardu, kontokorentní, akciové, dividendové atd.

Kolhapúr, m. v angl. Indii, 55.560 obyv. (1931).

Kolín, (1930) 18.509 obyv.

Kolitz Louis (5. 4. 1845 Tilsit—25. 7. 1914 v Berlíně), něm. malíř, 1880—1911 ředitel akad. umění v Kasselu, krajinář.

Kolivo (slov.), u Řeků a orthodoxních Slovanů jídlo připravované z pšenice, rýže nebo kukuřice s medem a hrozinkami, jež se jí při pohřebních slavnostech.

Koljučinská zátoka, u poloostrova Čukčského v severových. Sibiři, 1878—79 zimní tábor Nordenskiöldův.

Köller Georg von (17. 2. 1823— 11. 3. 1916), pruský politik, r. 1866—1903 konservativní poslanec, nato místopředsedou a 1879—98 předsedou sněmovny.

Koller Rudolf (21. 4. 1828—5. 1. 1905), švýc. malíř zvířat a krajin.

Kollert Josef (* 1809 v Libkovicích u Oseku), malíř v Praze.

Kollewijn Roeland (* 1857), holand. literární historik, vydával 1891—1906 jazykovědecký časopis Taal en Letteren. Svými brožurami zároveň s Hettemou a Salverdou de Grave vzbudil hnutí pro zjednodušení holandského pravopisu.

Kollidin, trimethylpyridin, vyskytuje se v kamenouhelném dehtu, Dippelově oleji, v destilátu chininových zásad s draslem a v kouři z doutníků. Známo jest jich několik druhů, lišících se postavením jednotlivých methylových skupin. Tak na př. symetrický kollidin vyrábí se zahříváním acetonu s chloridem amonným. Jsou to většinou kapaliny vroucí mezi 170—186° C, ve vodě jen těžko rozpustné.

Kölliker Albert von (6. 7. 1817—2. 11. 1905), něm. anatom a zoolog, v l. 1847—1902 prof. ve Würzburgu; vynikl pracemi v oboru mikroskop. anatomie a vývoje měkkýšů a červů. Sp.: Handbuch der Gewebelehre (1852), Erinnerungen aus meinem Leben (1899).

Kölln, ostrov na ř. Sprevě, nejstarší část berlínská.

Köln (Kolín n. R.), m. v Německu (rýn. prov.), 700.230 obyv. (1930).

Kolocynthin, složitý heteroglykosid obsažený v plodech kolokvinty (Citrullus colocynthis). Tvoří žlutou beztvarou hmotu,

jež při dlouhé krystalisaci vytvořuje nažloutlé chomáčky. Hydrolysou zředěnými kyselinami se rozkládá na cukr škrobový a kolocynthein. Používá se pro svoje projímavé účinky v lékařství.

Koločava (dř. Nižna K.), (1930) 3488 obyv.

Koloniální kultury, vzniklé v koloniích, přizpůsobující se s počátku formám mateř. země osadníků, ustupují posléze povaze přírody a život. podmínkám domorodého obyvatelstva. Důkaz toho jeví se v jazykové směsi přijatých slov a dalším samostatném vývoji. Pronikli-li národové s vys. kulturou k pokročilým hustě osídleným národům, podařilo se jim vtisknouti poslední pečeť své kultury, na př. hellenismus v záp. Asii a Egyptě a arabská kultura ve Španělsku a na Sicilii. Oproti tomu Normané v sev. Francii a dolní Italii splynuli s vyšší kulturou nových krajů.

Kölreuter Josef (1733—1806), něm. botanik, prováděl první vědec. křížení rostlin, napsal: Vorläufige Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betref. Versuchen (1761—66).

Kolta, (1930) 2096 obyv.

Kolumbie, republika v Jižní Americe, 1,152.480 km², 7,851.000 obyvatelů (1928), (⌕ S).

Komár brvitý (Bibio Geoffr.), hustě porostlý druh kom., na jaře v hejnech se objevující; larvy škodí v pařeništích.

Komárek František (* 1830 v Praze), knihtiskař.

Komárno, (1930) 21.137 obyv.

Komburg (Comburg), zámek ve Würtembersku, jižně od Halle. Vznikl ze starého kláštera benediktinského, založeného r. 1075. Má zachované hradby, 3 věže, kostel sv. Mikuláše (založený r. 1100, opravený počátkem 18. st.), křížovou cestu. V blízkosti bývalý ženský klášter Malý Komburg (Klein-Komburg) s románskou basilikou z 12. st., dnes věznicí.

Komenda Josef (1833—1867), písmolijec v Praze.

Komendace (lat., doporučení, chvála), ve středověku symbolický akt, jímž člen družiny nebo leník uzavíral s pánem poměr ochrany a služby. Leník při k. přisahal věrnost a podal pánu ruku, pán jemu pak zbraň či jiný symbol.

Komendátoři, v řádu Johanitů, úřední název představených krajských nebo provinciálních řádových spolků. Hodnost čestného komendátora může býti udělena rytířům jako vyznamenání.

Komjatice, (1930) 5320 obyv.

Komloš (Velký Komloš, rum. Comlosul-Mare, čti komlošul-mare), velká obec v rumun. okr. Timis-Torontal, v dřívějším Banátě, 4744 obyv., na trati Arad-Velká Kikinda, těsně u hranic jihoslovanských, obyvatelstvo živí se zemědělstvím a chovem dobytka.

Komořany, okr. Most, (1930) 2921 obyv.

Komplexní oči, fasetové, síťové oči (u hmyzu).

Komposice, v technické praxi nazývány jsou slitiny kovové, jichž se užívá k vylévání ložiskových pánví. Obsahují obyčejně cín, zinek, olovo, hliník, měď atd. v různém poměru. Přicházejí hotové do obchodu. K. se taví a vlévá do ložiskové pánve, kde místo hřídele je vložka, a po vychladnutí se opracovává. Mikroskopická její struktura je taková, že v převládajícím měkkém kovu (olovo, cín a pod.) jsou krystalky tvrdého kovu, které samy nesou hřídel, kdežto měkký kov se opotřebí a umožňuje dobrý přístup oleje. K. mají jméno podle měkkého kovu, kterého je v nich též nejvíce. Nejlepší jsou cínové.

Kompost (z lat. compositum), smíšený hnůj, směs odpadků všeho druhu, která zahníváním dostává hodnotu hnojivou pro různé rostliny.

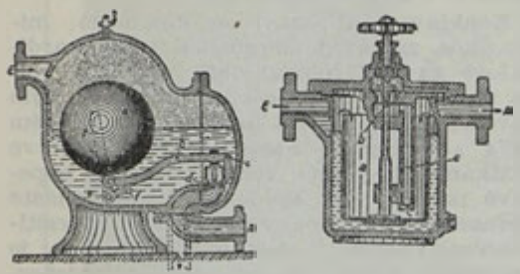
Konakry, hl. m. ve franc. Guinei (záp. Afrika), 8866 obyv., přístav, pravidelné parníkové spojení, východisko dráhy do horního území Nigerského.

Konceptní papír, obyčejný papír na psaní (⌕ koncept).

Koncertní společnosti, korporace, které pořádaly v určitých dobách veřejné hudební produkce. Italské filharmonické akademie v 17. stol. a německá Collegia musica pořádaly koncerty jen pro své členy. Na prahu dnešního koncertního života stály: Concerts spirituels (1725) a Concerts des amateurs (dir. Gossec od 1770) v Paříži, subskripční koncerty (od 1764 pod J. Ch. Bachem), Professional Concerts v Londýně (od 1783 za vedení W. Cramera), Gewandhauskoncerte v Lipsku (od 1781 za vedení J. A. Hillera). První koncertní společnost pro provozování velikých sborových koncertů byla berlínská Singakademie zal. 1791 Karlem Faschem. V Čsl. Komorní spolek, Spolek pro pěstování písně a jiné.

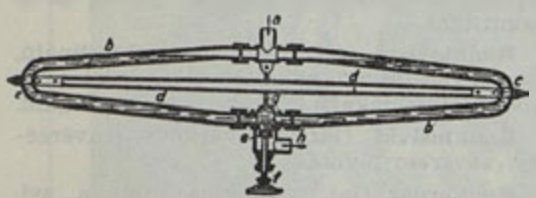
Koncilní, co se vztahuje na koncil (⌕ S), co patří ke koncilu. Koncilní teorie, učení ve 14. a 15. stol., že koncil má vrchní moc a dohled nad celou církví, že mu tedy podléhá i papež. Ale papežství vyšlo ze zápasu vítězně; koncily svolávají pouze papežové.

Kondensační hrnce (vypouštěče kondensované vody, parní hrnce, samočinné vyprázdňovače), zařízení k samočinnému vypouštění kondensované vody z parních potrubí a pod. Kondensovaná voda hromadí se v nádrži upevněné u nejnižšího místa prostoru, z něhož kondensovaná voda má býti odstraňována, a z této vypouští se samočinně se otvírajícím ventilem. Ventil uvádí se v činnost 1. délkovými změnami kovov. těles při změnách teploty, 2. vztlakem plováků. — 1. Kondensovaná voda a



Obr. 1. Samočinný vyprazdňovač. Obr. 2. Vypouštěč kondensované vody s uzavřeným plovákem

pára (obr. 1) vstupují u a do roury b ohnuté v oblouk. Konce tohoto oblouku jsou pevně drženy neroztahující se tyčí d. Vřeteno spodního ventilu e přidržuje se tyčí g a příčkou f. Teplem prohne se b dolů a ventil e se uzavře. Nahromadí-li se v rouře b voda, ta se ochladí a napne; tím se ventil otevře a voda může u h vytéci. 2. U zařízení s uzavřeným plovákem ventil se otevře, když plovák se nadzvedne, u zařízení s plovákem otevřeným, když



Obr. 3. Vypouštěč kondensované vody s otevřeným plovákem.

tento poklesne. U E (obr. 2) vstupující kondensovaná voda nadzvedne plovák a, při čemž páka b otočí se na čepu c a tím ventil d se otevře, takže voda může u A vytéci, načež plovák opět poklesne. Kolem e otáčivý ozub f slouží k otevírání ventilu pomocí rukojetí g. — Otevřený plovák a (obr. 3) u a vstupující kondensovanou vodou se nadzvedne a tím ventil u b se uzavře. Hromadící se kondensovaná voda na konec přeteče do plováku a, který následkem toho poklesne a otevře ventil, takže přetlak páry vytlačí vodu přes c a odtokovou rourou A.

Konder Viktor (* 21. 2. 1887 v Itajahy), brasil. státník, 1916—24 superintendent v Blumenau, 1922—26 státní sekretář veřejných prací ve státě Santa Catharina.

Kondukty (lat.), ve varhanách rourky na vzduch, jenž proudí z hlavního skladiště až k obzvláštním píšťalám, jež nemají již místa na místě, kde se shromažďuje vzduch.

Konečník, nemoci: Výhřez k. (lat. prolapsus ani), vystoupení sliznice konečníkové nebo celé stěny střevní před řiť, časté u dětí po dlouho trvajících průjmech, u žen, jichž svalstvo hráze je oslabeno porody atd., při hemeroidech, trvalé zácpě a j. chorobách, kt. způsobují silnější námahu břišního lisu n. nedostatečné uzavírání řitního svěrače. V lehčích příp. může se v. k. snadno napraviti, v těžších zůstává trvale před řití. Léčba přihlíží k příčině v. u dětí (odstraniti průjmy atd.). Při větším v. u dospělých nutno zanícenou sliznici přivésti do klidu, v těžkých příp. třeba operovati. — Polypy k., nádory, vznikající bujením sliznice n. podslizničního vaziva (hlenové polypy, fibromy). Jsou-li p. výkaly poraněny n. taženy na venek, dostavují se obtíže: krvácení, nucení na stolici, katar konečníku. Léčba: operativní odstranění. — Poranění k. vznikají cizími tělesy (na př. rybí kůstky, kosti, násadce klystérové), dále bodnutím, řezem, střelnou ranou, tlakem dětské hlavy za porodu a pod. Pro hrozící nebezpečí nákazy třeba okamžitě operovati. — Zúžení k. (lat. strictura recti), vzniká na podkladě nádorů, kapavky, příjice; projevuje se bolestmi při stolici, nucením na stolici (tenesmus), stolicí hlenovou, hnisavou a krvavou. Léčba: je-li možno, odstraniti základní chorobu; také roztahování zúženiny a operativní zákroky.

Konečníková zrcátka, rourovité n. žlábkovité nástroje k vyšetřování sliznice konečníkové.

Koner Wilhelm (6. 7. 1817 v Berlíně—29. 9. 1887 tamtéž), něm. geograf a archeologický spisovatel a bibliograf, představený universitní knihovny. Sp.: Repertorium über die 1800—50 auf dem Gebiet der Geschichte ihrer Hilfswissenschaften erschienenen Aufsätze.

Konfutace augšpurského vyznání, za říšského sněmu augšpurského 1530 na rozkaz Karla V. teology Cochläem, Eckem, Faberem a Wimpinou sestavené vyvrácení augšpurské konfese.

Kong, domněle rozvodné pohoří, jež prý se táhlo od Gambie k Nigeru a ještě v 19. stol. bylo zakreslováno na mapách. Ve skutečnosti je tam jen mírně vysoký pahorkovitý průtržní okraj sudanské tabule, jdoucí k pobřeží Horní Quineje.

Konglomerát (lat.), v mineralogii hornina, sestávající ze stmelených valounků a oblázků. Velikost oblázků sahá od více metrů až k velikosti lískových ořechů (psefitová struktura). Konglomeráty z drobnějších částeček tvoří přechody k arkósám, drobám, pískovcům (psammitová struktura) a v jemné písky a hlíny (pelitová struktura). Oblázky jsou jednou kusy jedné horniny (monogenní k., žulový, křemenový, porfyrový, vápencový k.) nebo jindy kusy rozmanitých hornin (polygenní k.). Stmelovací materiál (tmel, cement) tvoří jemnější kousky hornin nebo kyseliny křemičité, hlína vápenec nebo slín, též kysličník železitý, jímž je často celý konglomerát červeně zbarven. Vápenné konglomeráty mají jako cement ponejvíce uhličitan vápenatý. K. se objevují nejvíce zřetelně vrstevnaté pro pravidelné uspořádání valounků anebo pro střídání hrubších uložením s pískovci, hlínami a tufy. Konglomeráty jsou vesměs chudé na zkameněliny, nejčastěji jsou v nich křemenem prostoupená dřeva. Zvláště jsou rozšířeny v karbonu, permu, též v tertiéru a diluviu.

Konglutinát (lat.), totéž co konglomerát; konglutinace, slepení.

Kongmun, m. v Číně, 94.600 ob. (1929).

Kongo Belgické (Congo Belge), 2,385.120 km², asi 10 mil. obyv. (1929), (O, S).

Konice, (1930) 2157 obyv.

Koníček Oldřich, † 17. 7. 1932, (O, S).

König Antonín (* 1836 v Mnichově Hradišti), akad. malíř v Praze kol r. 1865.

Königsberg, m. v Německu (Prusko), 287.312 obyv. (1930).

Königsbrück, m. a vzduchové lázně v Sasku, 3421 obyv., 180 m n. m., má zámek, celní úřad, lázně, emailové zboží, keramiku, hrnčířství, kamenický průmysl. Blízko Keulenberg (413 m) s rozhlednou.

Königsegg-Rothenfels Lothar Joseph Georg, hrabě z (1673—1675), rak. polní maršál, vítěz nad Brogliem u Quistella 1734, poražen 1734 u Quastally. Pak president dvorské válečné rady, jako velitel poražen v Nizozemsku 1745.

Königshofen Jakob Twinger (1346—1420), duchovní a dějepisec, napsal Elsässer oder Strassburger Chronik von 1382—1414 (vydal Hegel 1871).

Königsmark Josef (* 9. 1. 1881 v Plzni), č. kult. historik, dialektolog, překladatel z něm. a angl., odb. učitel v Rokycanech. Sp.: Rokycansko v pověstech (1920), Příspěvek k dialektologii Brd (1908).

Königsmarkgs Josef (* 1802 v Praze), měditiskař v Praze v letech padesátých.

Königstein, skupina a vrchol Transsylvanských Alp u Kronstadtu, 2240 m, nejvyšší bod je Hirtenspitze.

Königswalde, okr. Šluknov, (1930) 2614 obyv.

Königswinter, m. v rýnské prov., 4402 obyv., továrny na hliněné a šamotové zboží; nad K. je Drachenfels a zříceniny opatství Heisterbach.

Koniuchy, ves ve vých. Haliči, sev. od Brzezan, tvořila r. 1917 úsekovou hranici mezi něm. již. armádou a rakouskou 2. armádou. V bitvě u K. 29. 6. až 3. 7. 1917 byla útočící ruská armáda po počátečních úspěších zahnána.

Konklave (lat., zavřená místnost), místo, kde zůstávají shromáždivší se kardinálové zavřeni, pokud není skončena volba papeže, též sám sbor kardinálů. K. bylo zavedeno Řehořem X. na koncilu lyonském 1274 a koná se s několika výjimkami ve vatikánském paláci. Ihned po smrti papežově uzavrou se konklavisté ve zvláště upravených místnostech k exekviím desítidenním, vzájemný styk účastníků v k. je zakázán, jediný východ bedlivě střežen. Dvanáctého dne se koná volba, jejíž platnost vyžaduje dvoutřetinové většiny. Nedosáhne-li se tohoto počtu, mohou se zříci kandidáti s malým počtem hlasů ve prospěch kandidátů s většími nadějemi. Jakmile kandidát přijme volbu, oznámí své papežské jméno a v rouchu papežském přijme od kardinálů první hold (adoraci) polibkem nohou a rukou a od komorníků rybářský prsten (annulus), načež je zvolení oznámeno lidu na Petrově náměstí (habemus papam, máme papeže), načež nově zvolený papež žehná lidu. Korunovace (nastolení) se koná příští neděle nebo svátku, od kteréhož data se počítá nový pontifikát.

Konklavisté (novolat.), název kardinálů, účastných konkláve, též jim přidělených zpovědníků, lékařů a služebního personálu.

Konklusivní (lat.), závěrkový, závěrečný, závěrem plynoucí.

Konkordát (lat.), smlouva, úmluva, zvl. mezi vládou nějakého státu a římskou kurií stran poměrů římské církve v příslušném státě. Tak byl konkordátem wormským (1122) mezi Jindřichem V. a Kalixtem II. urovnán boj o investituru. Konkordáty 19. stol. obsahují základní články uspořádání poměru mezi státem a církví, tak k. mezi Bonapartem a Piem VII. roku 1801, ve spojení s články o zřízení, nebo mezi Bavorskem a kurií z r. 1817 (r. 1818 uveřejněný jako přídatek k nábož. ediktu; 29. 3. 1924 nahrazen novým). Konkordáty Würtemberska a Bádenska nebyly schváleny komorami, rakouský k. z r. 1855 byl státem vypověděn, a poměry katol. církve byly řízeny státními zákony. Konečně ujednala římská stolice k. i s některými stře-

Foto Langhans, Praha

JEHO EXCELLENCE MONSIGNORE
Dr. KAREL KAŠPAR,
ARCIBISKUP PRAŽSKÝ, PRIMAS ČESKÝ

do- a jihoamerickými státy, které jsou výjimečně jejím požadavkům příznivé.

Konkurenty (lat.), čísla mezi 1 a 7, která jsou ve starých kalendářích na určení dne v týdnu pro 24. březen. Konkurent 1 značí neděli atd. K. hrají velkou roli zvl. v orientálním počítání velikonočním.

Konopice (Galeopsis), rod čeledi pyskatých rostlin, jednoleté, s žlut. nebo červ. květy; k. polní (G. tetrahit) v lesích a křoviskách, k. sličná (G. speciosa), ve vlhkých lesích.

Konopný olej (semencový), oleum cannabis; z konopného semene vytlačený n. vytažený olej. Čerstvý je zelenožlutý, kalný, hustý, jasní se ustáním, později hnědne, nepříjemné chuti; spec. váha 0·9276 při 15° C. Slouží k výrobě mýdla, méněcenných fermeží, čištěný k svícení n. pálení.

Konow Sten (* 1867), nor. indolog a jazykozpytec, prof. v Hamburce (1914—19), pak v Oslo, vydával texty, překlady a napsal Das indische Drama (1920), Indien (1917), 1907—13 vydal Epigraphia Indica, psal o epigrafice a indických dějinách náboženských.

Konow Wollert (1845—1924), norský politik, strýc Öhlenschlägerův, člen 3. švédsko-nor. unijního komitétu, 1910—12 min. předseda liberálně konserv. koaličního kabinetu, stal se 1912 presidentem Stortingu.

Konrád z Fussesbrunnen (asi v l. 1182—1187), středo-hornoněm. básník, duchovní z Fuezprunu u Wagramu, složil podle lat. pramene legendární báseň Dětství Ježíšovo (vyd. K. Kochendörffer, 1881).

Konrád z Megenbergu (kol 1309—1374), hist.-politický a přírodovědecký spisovatel v Řezně, kanovník, sepsal vedle latinských spisů též Sphaeru, první něm. příručku fysiky a Buch der Natur, přírodopis, obsahující i množství pověstí.

Konrád ze Stoffelu, středo-hornoněm. básník z konce XIII. stol., asi z St. Gallen, složil rýmovaný Artušovský román Gauriel von Muntavel oder der Ritter mit dem Bock (vyd. Khull, 1885).

Konská, okr. Čes. Těšín, (1930) 3092 ob.

Koňská dráha, dopravní prostředek, slouží k dopravování uhlí a rudy v dolech, k dopravování zemědělských plodin, někde ještě i lidí. V Čechách nejstarší vedla z Č. Budějovic do Lince.

Koňský mor (angl. horse-sickness), nejzhoubnější koňská nemoc africká, která se vyskytuje mezi 20° sev. šířky a 35° jižní šířky, zvláště v deštivých, křovinatých a nízce položených krajích od prosince do května. Původce není přenosný ze zvířete na zvíře a není znám. Nemoc probíhá v 90% smrtelně. Koně se chrání tím, že se převedou v infekčním období na vysoké pastviny.

Konstabel (z lat. constabularius), původně stanový bratr, spoluvojak, kamarád; též tolik jako polní četník; v Curychu ve XIV. stol. člen válečné společnosti, která se i rady zúčastňovala; též tolik jako zbrojmistr nebo ohňostrůjce; nyní též podle angl. constable tolik jako strážník, policista.

Konstancie (z lat.), ženské křestní jméno. 1. Sestra krále Petra Aragonského († 1223), manželka krále Emericha Uherského a po jeho smrti 1209 teprve 15letého Bedřicha II., jemuž porodila syna Jindřicha († 1242). — 2. Dcera Manfreda († 1302), 1262—85 manželka krále Petra Aragonského, který na základě tohoto spojení 1283 Karlu Anjou odňal Sicilii. Po Petrově smrti dala svého syna Jakuba v Palermu korunovati, avšak svou dceru Violantu dala synu Karla Anjou, Robertu z Kalabrie, za manželku.

Konstantinograd (od r. 1923 Krasnograd), m. v Ukrajině, 11.488 obyv., obchod obilím.

Konstanz (Kostnice), m. v Německu (Baden), 31.252 obyv. (1930).

Konstanca, m. v Rumunsku, 58.258 obyv. (1930).

Konstituent (lat.), plnomocník, mandant; v Anglii volič do parlamentu.

Konsulární mince (rodové mince), obvyklé mylné označení mincí římské republiky. Obsahují většinou jméno razícího úředníka a stříbrné jako znak s počátku hlavu Říma a dioskury, později mythologické a historické výjevy. Konsulární mince končí Caesarem, který první dal vyraziti na mince svůj obraz.

Kontra (lat. contra), proti, naproti ležící, opačný (časté v sloučených slovech).

Konvalinka vonná (Convalaria majalis), bylinka liliovitá, s rozlézavým, na vrcholu stále dorůstajícím oddenkem. Z tohoto vyrůstá jeden až dva listy vejčité, dvakrát delší než širší a bezlistý stvol s hroznem baňkovitých, velmi příjemně vonných, bílých kvítků. Plod, kulaté červené bobulky. Ve světlých hájích plevelovitě a často ve velkých souvislých porostech rozšířená. Obsahuje glykosid, konvallamarin, který může přivoditi otravu a byl dříve podáván v nemocech srdce. Oddenky, s květnými pupeny, jež se hodí k „rychlení", dovážejí se k nám z Holandska, kde jsou rozsáhlé polní k. kultury.

Konvence ženevská, ustavující schůze pro založení instituce Červeného kříže, konaná v r. 1863 v Ženevě ve Švýc. za účasti zástupců 38 států. Schůze byla svolána na

popud Švýcara Dunanta a měla velmi značný úspěch tím, že většina států zřídila své spolky Červ. kříže, organisované celostátně. V Rak. byla ústředna ve Vídni, jednotl. země měly své odbočky. Po převratu byl u nás zřízen Čsl. Červený kříž, jehož předsedkyní jest až dosud dcera presidenta republiky Alice Masaryková a jenž rozvíjí bohatou činnost ve všech pomocných a zvl. samaritánských akcích.

Konvenienční politika, v 17. a 18. stol. označení státní politiky, která byla určována domnělým všeobecným blahem evropských států.

Konventikl (lat.), domácí schůzky za účelem vzdělání se a pobožnosti, především u Pietistů.

Konvergující (konvergentní, lat.), dohromady, sbíhající se (na př. přímky).

Konvertovati (lat.), přeměniti, přetvořiti; obrátiti někoho na jinou víru, též přestoupiti na jinou víru; konvertita. — Ve finančním světě provésti konversi. Při konversi měny (změně měny) stanoví se zvl. měřítko konverse, t. j. poměr pro přepočítání na novou měnovou jednotku.

Konvokace (lat.), svolání do společnosti, v staré něm. říši společné svolání říšských stavů k volbě císaře.

Konvulsionisté (franc. convulsionnaires, vysl. konvilsionér), za pronásledování Jansenistů r. 1730 vzniklá blouznivá sekta ve Francii. Jejich shromáždištěm byl hřbitov sv. Medarda v pařížském předměstí, kdež na rově Františka Pařížského († 1727) velké shromáždění lidu až do 1732 (zakročení vlády) se oddávalo vytržení a zázračnému blouznění. Lit.: P. F. Mathieu, Histoire des miracules et des convulsionnaires (1864).

Konylen, nenasycený uhlovodík řady acetylenové, složení C_8H_{14}, který se tvoří při rozkladu alkaloidu koniinu, obsaženého v semeni bolehlavu blamatého (Conium maculatum). Tvoří bezbarvou kapalinu, vroucí při 126° C.

Koompassia Maingay, stromový rod z čeledi sapanovitých (Caesalpiniaceae). Ze 2 druhů má K. mallacensis Maingay v Malajském souostroví kmen 30—36 m vys., bez větví, hladký, těžce přístupný. Dřevo je neobyč. tvrdé.

Kooperátor (lat.), spolupracovník, katolický pomocný kněz.

Kooperovati (lat.), spolu, zároveň působiti, kooperace, spolupůsobení. V obchodu i ve válce.

Kopagminté, eskymácký kmen při ústí Mackenzie (Kanada).

Kopajské jezero (jezero Tapoliaské), dříve periodické jezero v řeckém nomu Boiotii, při nejvyšší hladině pokrývající plochu 250 km². Ve starověku bylo proslulé svými tučnými úhoři. Do něho ústí Kefisos (Mavronero). Okolí jeho tvořily nezdravé bažiny. V přítomné době se kraj vysušuje.

Kopal, m. v rus. státě kozáckých rad na řece Kopalce, 4000 ob., 1027 m n. m. Leží na silnici Taškent—Semipalatinsk. Obchod dobytkem a čajem hl. s Čínou. — K. byl založen 1847, kdy tam byla založena kozácká stanice. R. 1854 byl povýšen na město.

Kopanský Fr. Sl. š., pseud. Frant. Slav. Tomíčka.

Kopaonik, nejvyšší vysočina v Srbsku, krystal. složení, mezi řekami Ibrou, Blatašnicou a záp. tokem Moravy, od Prištiny ke Kraljevu. Nejvyšší hory: Gobelja (2080), Bučji Krš (2086 m), Suho Rudište (Milanov Krh, 2140 m), Nebeske Stolice (2017 m). Nerostné bohatství, hl. žel. ruda.

Kopašnovo, (1930) 2218 obyv.

Kopčany, (1930) 2486 obyv.

Kopecký Josef (1804 v Praze—1851), měditiskař a maj. kamenotiskárny v Praze od r. 1847; po jeho smrti závod vedla jeho manželka do r. 1857.

Kopf Joseph, von (10. 3. 1827 v Unlingen—2. 2. 1903 v Římě), něm. sochař. V Římě vytvořil sochu sedícího Krista. Proslulým však se stal svými portrety a bustami (jichž je přes 3000) panovníků, šlechticů, učenců a j. Sp.: Lebenserinnerungen eines Bildhauers (1899).

Kopff August (* 2. 2. 1882 v Heidelberce), něm. hvězdář, prof., ředitel Astronomického vypočítávacího ústavu v Berlíně-Dahlemu. Uveřejnil četné studie o podstatě ohonu komet a napsal: Die Einsteinische Relativitätstheorie (1921; nové vyd. 1922).

Kopidlno, (1930) 2180 obyv.

Kopiopie (řec.), chorobná vnímavost oproti světlu, spojená většinou s jinými nepříjemnými pocity při vidění, čtení atd., nikoliv řídký příznak hysterie.

Kopisty, (1930) 8357 obyv.

Köpke Rudolf Anastasius (1813 v Královci—1870), něm. dějepisec, prof. v Berlíně. Sp.: L. Tieck (1855), Hrotsuit von Gandersheim (1869), Kaiser Otto d. Gr. (1876).

Kopp Joseph Eutych (25. 4. 1793 v Beromünsteru—25. 10. 1866 v Luzernu), švýc. historický badatel, prof. na lyceu. Provedl historickou revisi švýcarských dějin, jejichž středem byl Wilhelm Tell. Sp.: Urkunden zur Geschichte der eidgenössischen Bünde (1851).

Koppe Josef (* 1813 v Nové Pace), rytec a brusič skla v Praze, od r. 1835 počal vyráběti a prodávati obrazy z otisků zrosolovaných kostí a skla, od r. 1845 majitel kamenotiskařského lisu. Jeho syn Leopold (* 1841), vedl závod od r. 1865. O. Ed. Še-

besta: Vývoj kamenotisku v Praze do let 50. (čas. Grafik, 1927).

Koppel (Koppel-Ellfeld) Franz (1838—1920 v Drážďanech), něm. spisovatel. Byl znám svými veselohrami.

Koppelmann Wilhelm (* 1860), německý filosof, prof. v Münsteru, vychází od Kanta a pokračuje na cestě positivismu. Obírá se též náboženskou filosofií.

Koppers Wilhelm (* 1886), něm. etnolog, procestoval r. 1921 Ohňovou zemi, od r. 1924 docent na univ. ve Vídni. Napsal řadu spisů z oboru dějin vývoje člověka. Sp.: Kulturkreislehre und Buddhismus (1921—22), Unter den Feuerland-Indianern (1924), Völker und Kulturen (1925).

Köpping Karl (1848—1914), něm. rytec, chemik, pak malíř, cele však se oddal rytectví.

Kopřiva Antonín (* 1840 v Praze), rytec.

Kopřiva Josef (1806 v Praze—1862), měditiskař v Praze.

Kopřiva Václav František (* 1819 v Praze), knihkupec a majitel uměleckého závodu od r. 1848, jejž předal 1853 Jindř. Mercymu.

Kopřivnice, (1930), 4759 obyv.

Kopřivová-Schwarzová Anna (* 1816 v Praze), malířka obrazů.

Kopulovité hrobky, podzemní pohřebiště ve starém Řecku, krétsko-mykénské kultury (1500—1000 př. Kr.). Byly stavěny na svahu hor. Skvělým příkladem jest již ve starověku proslulá Pokladnice Atreova v Mykénách. 6 m široká a 35 m dlouhá chodba (dromos) vede do hory ke vchodu, kdysi ozdobenému pestrým mramorem a sochami. Vchod jest překlenut obrovským skal. útesem, vážícím 120.000 kg. Vnitřek jest úlovitý, klenutý prostor, mající 15 m průměru a výše. Tento podzemní chrám sloužil ke kultu zemřelých. Přilehlá hrobka byla oddělena od svatyně dveřmi.

Korálové ryby, skupina ryb, ponejvíce velmi pestrých a zvláště utvářených z podřádu ostnoploutvých, žijí většinou v korálových útesech. Nejznámější jsou ryby srostločelistné (Plectognathi).

Korban (hebr. dar), u israelitů název obětí a darů na svatyni.

Korbinian (Corbinianus), křesť. světec, † asi 730 ve Freisingu, Frank, napřed usazený, pak misijní biskup ve Freisingu. Jeho život popsal nástupce jeho Arbeo. Svátek: 20. listopadu.

Korča, m. v Albanii, 19.491 obyv. (1930).

Kordač František, Msgre, doplň: Dne 11. 8. 1931 rozloučil se pro vysoké stáří s arcibiskupským stolcem, obdržev od sv. Otce vlastnoruční list o hlášené mu resignaci, a usídlil se v Dolních Břežanech. Sp.: Několik vzpomínek z mého života. Časopis katol. duchovenstva r. 72, 1931.

Kordula (lat., pozdě narozená), ženské křestní jméno, křesťanská světice, družka sv. Uršuly. Svátek 22. října.

Korea, japon. kolonie, 21,057.969 obyv. (1930) (○ S).

Koreff Johann Ferdinand (1783—1851), něm. lékař a spisov., prof. v Berlíně, literárně úzce spjat s berlínskými romantiky, napsal vedle lék. spisů i lyrické básně Lyrische Gedichte (1813) a opery Don Tacagno (1819), Aucassin und Nicolette (1822).

Korejské umění, zdá se, že bylo v podstatě závislé na Číně a má v VI. a VII. stol. důležitou úlohu jako zúrodňovatel umění japonského a zprostředkovatel mezi uměním okruhu japonského a čínského. Mnoho maleb a plastik nyní v Japonsku ze VII. stol. je podle tradice korejských, ač se to dosud nepodařilo s určitostí zjistiti. V novější době koná japonská vláda na Koreji vykopávky, jejichž výsledkem byly zajímavé nálezy prací lakových a zlatých z prvních staletí po Kristu. Z VI. stol. pocházejí velkolepé nástěnné malby v hrobkách, ze VII. stol. význačné skulptury chrámové. Nejznámější je korejské umění hrnčířské, jež kvetlo v době hegemonie říše Koreje (935—1392); běží hlavně o kamenné výrobky všeho druhu s barevnými glasurami, ozdoby jsou řezané, tlačené nebo kreslené černým či bílým tónem, především ale běží o nádoby na čaj s glasurou žlutavou až hnědavou.

Korepce, zjev, že na př. v proudící vodě se pohybuje světlo ve směru proudu rychleji, v protivném směru pomaleji než ve vodě klidné. Poměr obou rychlostí je podle Fresnela roven $\frac{n^2-1}{n^2}$ (korepční koeficient), kde n je index lomu vody.

Korff Andrej Nikolajevič (1831—1893), rus. generál, generální guvernér v Amursku, hejtman amurských kozáků, zasloužil se o otevření uhelných ložisek na Sachalině, podporoval školství a rozšířil obchodní styky s Čínou a Japonskem.

Korff Modest Andrejevič (1880—1876), rus. státník; jako člen říšské rady si získal zásluhu o redakci zákonů, stal se 1849 ředitelem carské knihovny, pak šéfem druhého oddělení carské kanceláře, presidentem departementu pro zákony v říšské radě; byl činný i literárně.

Koriandr, sušené dozrálé kulovité dvojnažky koryandru setého (Coriandrum sativum), jednoleté okoličnaté rostliny, pocházející z vých. Středomoří, které se u nás dosti zřídka pěstují. Plody jsou 5 až 7 mm veliké, žlutohnědé a obsahují 0.4 až 1% silice koriandrové. Používá se ho hlavně k výrobě této silice, někdy jako koření, na výrobu lihovin a v lékařství. Zbytky

po výrobě silice jsou důležitým krmivem, neboť obsahují až 20% tuku a 11—17% bílkovin.

Korintji (Indrapura), sopka, nejvyšší hora Sumatry, 3805 m.

Korintky či vínénky, drobné sušené bobule bezjaderné odrůdy révy vinné (Vitis corinthica), rostoucí hlavně na západ. pobřeží Řecka. Obsahují 62% cukru, 25% vody, 4% uhlohydrátů a 1.6% dusíkatých látek (2.900 Kal.). Do obchodu přicházejí v sudech nebo bedničkách, po př. i v papírových krabičkách. Používají se v domácnosti do pečiva (hlavně v Anglii a Rusku), při výrobě desertních vín a také jako lahůdka (kalifornské).

Korintská válka, 395—387 př. Kr. Vedla ji města Korint, Argos, Théby a Athény na nátlak Persie proti Spartě. Sparťané zvítězili u Nemei a Koroneie, byli však na moři poraženi. Vedli pak pod Agesilaem na Peloponesu válku se střídavým štěstím, až Peršané na schůzce v Sardech prosadili t. zv. mír Antalkidův, podle kterého rozdělilo se panství nad Řeckem mezi Spartu a Persii.

Koriyama (Korijama), m. na severovýchodě japonského ostrova Hondo, 51.364 obyv. (1930). Proslulé hedvábnictví.

Kornit, z rohových odpadků lisovaný roh umělý. Též z papírové masy vyrobený elektrický isolátor.

Korrodi Eduard (* 20. 11. 1885), švýc. spisovatel a liter. kritik. Sp.: Gottfried Keller als Lyriker (1911), E. F. Meyer-Studien (1912), Schweiz. Literaturbriefe (1919) a j. Vydal též antologii Die junge Schweiz (1919).

Korsika, fr. ostrov, 297.235 obyv. (1931), (O_3 S).

Körte Wilhelm (24. 5. 1776—30. 1. 1846), něm. liter. historik, napsal životopis Gleimův a svého tchána F. A. Wolfa, klasic. filologa. Kromě toho vydal též Sämtliche Werke Gleims (1811—1813, 7 svazků).

Koruna železná, langobardská král. koruna, dosud chována v dómě v Monze; sestává ze zlatého pásu, posázeného 22 drahokamy, v němž jest vložen úzký pruh železa. Podle pověsti dala ji zhotovit r. 593 královna Theodolinda pro svého chotě Aigilulfa, pochází však pravděpodobně z IX. stol. Touto korunou byl mimo jiné korunován Napoléon I. — Podle ní jest pojmenován řád železné koruny, zal. 1805 Napoléonem I. a obnovený 1816 jako rakouský řád.

Korunní kolonie, angl. kolonie, jejichž zákonodárství přísluší koloniál. ministru, resp. korunou jmenovanému guvernérovi a radě (Gibraltar, Mauritius a Ceylon).

Korunní rada (Kronrat), v Prusku až do převratu r. 1918 shromáždění veškerého státního ministerstva za králova předsednictví.

Koryčany, (1930) 2702 obyv.

Korydin, alkaloid obsažený vedle korydalinu a j. alkaloidů v různých druzích dymnivky (Corydalus). Tvoří bezbarvé jehličky o b. t. 149° C.

Koser Reinhold (7. 2. 1852—25. 8. 1914), něm. dějepisec, historiograf. Sp.: König Friedrich d. Gr. (1893).

Kosin (kussin), hořká látka, isolovaná z květů hagenie hlístomorné (Hagenia abyssinica), rostoucí hlavně ve vysočině habešské. Získává se z květů kosových extrakcí alkoholem. Tvoří krystalický, nahnědlý nebo nažloutlý prášek, ve vodě špatně, v alkoholu, éteru a žíravých alkaliích rozpustný (kosin amorfní), nebo citronově žluté, jehličkovité krystalky tající při 148° C, ve vodě téměř nerozpustné, v alkoholu špatně, v éteru a chloroformu dobře rozpustné (kosin krystalický). Používá se obou těchto druhů v lékařství proti tasemnici.

Kosino, (1930) 2662 obyv.

Köslin, m. v Německu (Prusko), 28.812 obyv. (1930).

Kosmonosy, (1930) 4344 obyv.

Kosové květy (Flores Koso), sušené pestíkové květy hagenie hlístomorné (Hagenia s. Brayera abyssinica), růžovitého stromu domácího v Habeši, v Brit. vých. Africe a na Madagaskaru. Přechovávají se obyčejně v plechových krabicích nejdéle po dobu jednoho roku, neboť stářím pozbývají na účinnosti. Obsahují kosin (O_3) a jedovatý kosotoxin. Používá se jich v podobě pilulek, tablet nebo jemného prášku jako dobrého prostředku proti tasemnici, nálev neb odvar nepůsobí. Stejným způsobem používá se také extraktu lihového nebo éterového.

Kosovská Polana, (1930) 2236 obyv.

Kossowski Jerzy (* 1889 ve Lvově), pol. spisovatel, ředitel Teatru Nowego v Poznani. Sp.: nov. Zielona kadra (2. vyd. 1928), Powroty (1930), pov. Kłamca (1928), Biały folwark (1931) a j.; četné novely a feuilletony v časopisech.

Jerzy Kossowski.

Kostelec na Hané, (1930) 2790 obyv.

Kostelec nad černými lesy, (1930) 3041 obyv.

Kostelec nad Labem, (1930) 2959 obyv.

Kostelec nad Orlicí, (1930) 5395 obyv.

Kostelník, zaměstnanec při kostele, kdež opatruje mešní roucha a nářadí, čistí kostel a posluhuje při církevních obřadech.

Kostely hrazené, opevněné kostelní stavby, často náspy obehnané, v Čechách na př. ve Lštění n. S., v Práchni u Horažďovic, v Kyjích u Prahy, v Kočí u Chrudimě.

Kostí transplantace (přenesení k.), vyplnění mezer v kostech, vzniklých poraněním neb operací, stopkatými laloky kostními z nejbližšího okolí nebo částmi kostí ze vzdálených míst těla. Poslednímu způsobu dává se většinou přednost, ježto je příhodnější. Přenesená kostní tkáň sice zanikne, ale vzbudí v okolí hojné novotvoření kosti, kt. konečně mezeru vyplní, zatím co náhradní část se vstřebá.

Kostí zbytnění, přílišné tvoření se kosti, přichází buď vrozeně jako t. zv. obrovský vzrůst na prstech či celých končetinách nebo jako celkový obrovský vzrůst (akromegalie), podmíněný asi poruchami vnitřní sekrece (odměšování). Třeba odlišiti bujivé pochody na kosti, vyskytující se po zánětech.

Kostić Tadija (* 1863), jugosl. spisovatel povídek i románů. Hlavní román: Na Tudjem Poslu.

Kostice, (1930) 2177 obyv.

Kostinec Jan (* 1834 v Bílé Hůrce u Přimdy), historický malíř v Praze.

Kostler Vojtěch (1804—1860), č. malíř; jeho bratr František (* 1808), hudební umělec a učitel hudby v Praze.

Kostnice (○ Konstanz, ○ S), m. v Badensku, leží u výtoku řeky Rýna z Bodamského jezera, u švýcarských hranic, má přístav, letiště. Staré město kolem velechrámu hraničí s jezerem a levým břehem Rýna. Na pravém břehu leží předměstí Petershausen a Neuhausen. Památnosti: kat. velechrám (románsko-pozdně gotický, XI., XV. a XVII. stol.) s 76 m vysokou věží, Augustinský kostel (XV. stol.), kostel sv. Štěpána (XV. stol.) a kaple sv. Mořice, koncilní budova (XIV. stol.), koncilní sál, kapitula (XV. stol.), radnice (XVI. stol.), Husův dům, býv. dominikánský klášter, rodný dům hraběte Ferd. Zeppelina, a j.

Kostní tuk (k. olej), bývá získáván vyvařováním kostí s vodou nebo parou pod zvýšeným tlakem, nejlépe vyssáváním s benzinem; je žlutý až hnědý, čistý, podobá se vodě svojí průhledností, rozpouští se při 21—22° C. K. t. z čerstvých kostí je výborným prostředkem k mazání, ze starých kostí získaný tuk slouží k ustalování mýdla.

Kostolné, (1930) 2229 obyv.

Kostolný Andrej, (* 3. 11. 1903), slov. literární kritik, profesor v Bratislavě.

Koš Josef (* 1823 v Dlažkovicích u Lovosic), knihtiskař v Praze.

Košák František (1870—1932), katecheta v. v. a spisovatel. Oborem literární činnosti K. byla katechetika, z níž zvláště uvésti dlužno Dějiny české katechetiky (1922). Rád obíral se též folkloristikou a psal do Zíbrtova čes. lidu.

Koželovo, (1930) 3096 obyv.

Košíková, hra s míčem, podobná házené. Dvě strany po sedmi hráčích se snaží dopraviti míč do nepřátelského košíku, umístěného na tyči, obyčejně 3 m vysoké, a ochrániti vlastní košík proti útokům strany protivné; hra trvá 2×20 min., velikost hřiště 70×25 m. Je velmi užívanou hrou i v našem dívčím tělocviku.

Košíře, č. hl. m. Prahy XVII., (1930) 16.275 obyv.

Košťany, (1930) 5905 obyv.

Köthen, m. v Německu (Anhalt), 26.595 obyv. (1930).

Kotlárna, dílny, v nichž se zpracovávají železné, ocelové a měděné kotelní plechy.

Kotrboul (Phytelephas), rod palem technicky důležitých pro tvrdá semena, jichž se používá při výrobě knoflíků, rukojetí a j. drobných předmětů. Jsou to k. velkoplodý (P. macrocarpa) a maloplodý (P. microcarpa). Rostliny podobají se obrovským kapradinám, u nichž se po opylení z pestíkových strboulů vytvořuje vždy několik složených plodů, obsahujících 6—12 čtyřpouzdrých ořechů. Těchto ořechů, jež jsou zevně hnědé a žilkované, uvnitř bílé, se upotřebuje jako soustružnické suroviny zv. též rostlinnou slonovinou. Oba druhy rostou v tropických pralesích Jižní Ameriky, v Ecuadoru a v poříčí řeky sv. Magdaleny v Kolumbii. Menší z k. maloplodého označují se také jako sabanilla, větší z velkoplodého jako guayaquil.

Kotrch Václav, Msgre (* 19. 9. 1860), probošt v Roudnici n. L. Činně zúčastnil se ruchu politického a byl prvním předsedou Klubu duchovenstva čsl. str. lid., v jehož výboru dodnes zasedá. Napsal přečetné články rázu náboženssko-historicko-uměleckého a vydal knížku Říp.

Kott Řehoř Frant. (1863—1924), provinciál řádu kapucínského, konsist. rada v Praze, kněz-lidumil, štědrý podporovatel různých národních a humánních institucí.

Koudela Karel (* 1809 v Praze), č. akademický malíř.

Kouřim, (1930) 2685 obyv.

Kovačević Vlada (* 22. 10. 1878), srb. vojvoda dobrovoln. čet a kapitán pěchoty v pensi, jenž po válce dostal pozemek na Kosovu poli. R. 1905 zmocnil se Maleše, tvrze bulharské propagandy.

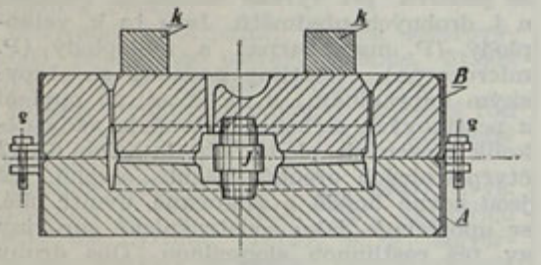
Kovačič Krešimir (* 1889 v Záhřebě), chorv. literát a publicista, předs. Jugosl. Novinar. Udruženja od r. 1923, spoluprac. a red. mnoha časopisů; píše humoresky,

satiry, novely, básně; prac. i v časop. pro mládež. Sp.: Štrajk u fabrici štrebera (1908), Hrvatska u borbi za slobodu (1912), Humoreske i satire (1914), Par nas s Parnasa (1920), Burgije u turpije (1922).

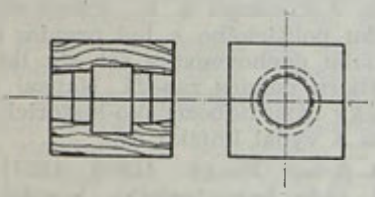
Kovalský Vojtěch (1832—1870), knihtiskař v Praze.

Kovů zpracování děje se na základě slévatelnosti (I.), tvárnosti (II.) a dělitelnosti (III.).

I. Slévání kovů. Kov rozžhavujeme do tekutého stavu v kotlících, kelímcích, pecích kupolních, martinských a elektrických. Žádaný tvar předmětu docílíme odlitím tekutého kovu do slévací formy. — Slévací forma, vytvořená obyčejně z foremního písku, někdy i z kovu, je pravidelně vícedílná dle tvaru a velikosti odlitku. Každá část formy z foremního písku je vytvořena v kovovém rámu zapěchováním dřevěného, sádrového nebo kovového modelu do foremního materiálu. — Model a na obr. a jest dřevěný model řemenového kotouče, opatřený známkami b ku vytvoření lože pro jádra. Jádro pro vytvoření dutiny v náboji kotouče zhotoví se ve dvojdílném jaderníku obr. b. Slevač vyplní

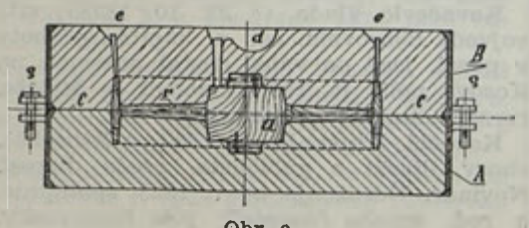


Obr. a.



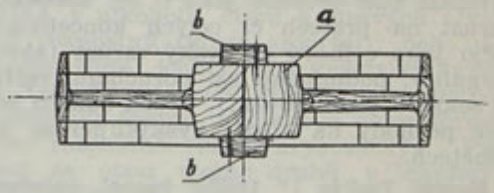
Obr. b.

nejdříve rám A (u větších odlitků to bývá foremní jáma v půdě slevárny) foremním pískem (obr. c), posadí model a tak, aby



Obr. c.

byl vodorovně uložen, upěchuje materiál až do poloviny ramen r, čímž dostane dělicí rovinu c c, tuto uhladí, posype dělicím pískem, přiloží druhý rám B, zaformuje zbývající polovinu modelu a, při čemž vytvoří kolíky vtok d a výfuky e. Přesná poloha rámů jest pojištěna kolíky, zasunutými do ok g. Formu rozebereme, t. j. část B se zdvihne, otočí, model a vyjme se opatrně, aby se nepoškodila forma A. Obě půlky formy se vyspraví, vyhladí, natřou se grafitem, složí a vysuší přenosnými kamny nebo v sušicí peci. Po vysušení založí se jádro j a formu zatížíme závažím k. Na obr. d jest viděti formu před odlitím, jež se provede litím kovu z ruční lžíce (obr. e ruční lžíce pro dva muže), nebo pojezdné pánve, dle velikosti odlitku. Pánve



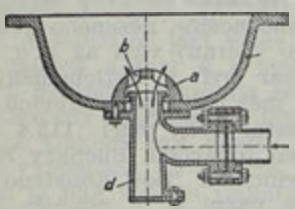
Obr. d.

Obr. e.

jsou železné, ohnivzdorným zdivem vyzděné. Odlitek se nechá po odlití schnout několik hodin až několik dní dle velikosti kusu. Pak se forma rozbije, odlitek se očistí od písku, nálitků, výfuků a vtoku a dopraví k dalšímu opracování. — Slevárna sestává obyčejně z modelárny na hotovení modelů (obyčejně dřevěných) a se skladem hotových modelů, z přípravny foremního materiálu, ze skladiště materiálu a potřeb vlastní slevárny a konečné úpravny odlitků. Příprava foremního materiálu je velmi důležitá, neboť na jakosti materiálu závisí možnost odlití velkých a složitých odlitků a užití různých těžko slévatelných slitin a kovů. Pro slévání železa užívá se foremního písku, skládajícího se z křemičitého písku, hlíny, uhelného prachu a již upotřebeného foremního písku. Pro prodyšnější formy a jádra užívá se přídavku organických látek, jež po vysušení formy činí tuto pórovitější. Příprava jest v moderních slevárnách úplně zmechanisována. Slevárna vlastní má obyčejně několik polí; v prostředním poli formují a odlévají se velké věci v jamách, v po-

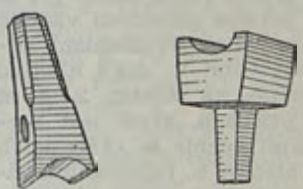
stranních polích lijí se menší věci, umístěny jsou formovací stroje atd. Tavěcí pece jsou obyčejně po jedné straně mezi prostředním a krajním polem. Sušicí pece na formy a jádra jsou rovněž v krajních polích. Obsluha pecí a celé slevárny děje se elektrickými podstropními jeřáby. Formovací stroje slouží k rychlému vytvoření forem pro menší předměty, vyráběné ve velkém množství. Užívá se tu kovových modelů. V poslední době užívá se hojně strojů na t. zv. lití pod tlakem (stříkaná litina). Do hladké kovové formy se vstříkne tlakem roztavený kov; odlitek rychle chladne a ještě teplý se vyjme z formy. Užívá se při hromadné výrobě v automobilovém a elektrotechnickém průmyslu. V konečné úpravně odlitků se tyto čistí proudem písku, leští se v otáčecích bubnech, ev. se tmelí a natírají barvou. Slévánim zpracujeme všechny slevatelné kovy a jich slitiny (železo, cín, olovo, hliník, bronz, mosaz atd.) na nejrůznější tvary s nejrůznějšími vlastnostmi mechanickými i chemickými.

II. a) Kování ruční. Aby se dal předmět utvářet, musí se snížit jeho pružnost. To se děje ohřátím do červeného až bílého žáru v kovářské výhni nebo v ohřívací peci. Podstatnou částí kovářské výhně jest ohniště (obr. f), vytvořené litinovou mísou c, na jejímž dně jest dmychací hlava a. Tato jest bajonetovým závěrem připojena na potrubí, přivádějící mírně napiatý vzduch. Dmychadlo dodává obyčejně vzduch pro několik výhní. Řízení tlaku vzduchu děje se pohybem šoupátka, vloženého do potrubí před každou výheň. Dmychaný vzduch rozděluje se výřezy b v hlavě stejnoměrně do koksové náplně. Popel, propadávající výřezy b shromažďuje se ve svislé rouře d, z níž čas od času otevřením klapky tlakovým vzduchem se vyfoukne. Kovářské výhně mívají dvě i tři ohniště připojena na společný komín. Na obr. 8 (příl.) jest znázorněna volně stojící kruhová kovářská výheň se třemi ohništi. Na kruhové kovové desce a upravena jsou tři mísovitá ohniště b a tři nádržky na vodu c. Vodou ochlazují se nástroje a kropáčem kropí se uhlí. Řízení vzduchu děje se pákami d. Kouřové plyny chytá kovový klobouk e a odvádí do komína, z něhož jsou odssávány exhaustorem. Litinová noha f má prostor k úschově potřebného kovářského uhlí nebo koksu. K ohřívání menších kusů jako nástrojů (nožů, vrtáků a pod.), při nichž nám záleží na rovnoměrné teplotě, užíváme pecí plynových nebo pecí topených olejem (naftou). Pojezdné kovářské výhně, zv. polní výheň, užívá se obyčejně při pracích na stavbách, na montáži mostů atd. Jest to kovová skříň, která má nahoře ohniště, schránku na uhlí a vodu; vedle ohniště bývá upraven malý zámečnický stůl se svěrákem. Dole má skříň prostor pro uschování materiálu a nástrojů. Pro ohřívání velkých kusů (hřídele a pod.) užívá se ohřívacích pecí, obyčejně generátorovým plynem topených. Postup kování: Kovář založí předmět do ohně a dbá, aby byl stále obklopen žhavým uhlím. Dosáhne-li potřebného žáru (na př. červeného), uchopí jej kleštěmi, položí na kovadlinu a nárazy kladiva dodá mu žádaný tvar. Při tom předmět otáčí a posouvá dle potřeby kovářskými kleštěmi (obr. g). Vedle kladiva, kovadliny a kleští různých tvarů užívá kovář pro hotovení děr t. zv. průbojníky, pro kulacení oblých zápustek (obr. h), pro usekávání sekáče a utínky. Malé předměty kove kovář sám, větší a velké pouze drží a obrací kleštěmi v jedné ruce a jeden nebo dva pomocníci tlukou dvouručními kladivy na místa, jež kovář označuje ranami kladiva, jež drží ve volné ruce. Zesílení kulaté tyče zv. srážení docílí se po náležitém ohřevu silnými, krátkými nárazy tyčí na kovadlinu nebo na kovovou desku, vedenými ve směru její osy.



Obr. f.

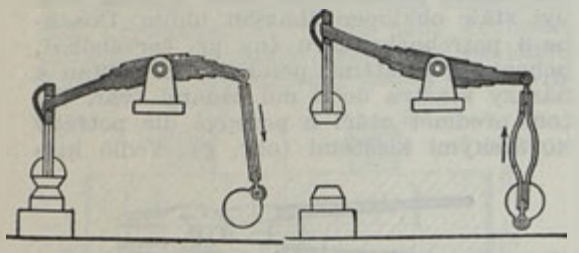
Obr. g.



Obr. h.

b) Strojní kování děje se strojními kladivy či buchary. Podle pohonu dělíme buchary na transmisní, na parní a na buchary hnané transmisním vzduchem.

Nejjednodušší jsou transmisní buchary hnané palci. Tyto t. zv. kruhoběžné či násadové buchary jsou nejstaršími buchary a bývají hnány vodním kolem. Buchary čelní jsou vlastně jednoramenné páky, otočné kol jednoho konce, zatím co na druhém konci, zvedaném palci na hnacím kole, jest nasazeno kladivo. Kladivo dopadá tu vlastní vahou. Páka nazývá se násada a bývá to mohutný dřevěný, železem pobitý trám. Aby se zvětšil prostor u kovadliny, jest hnací kolo s palci vloženo mezi kladivo a otočný čep u bucharů nadhazovaných a bočních. B. stlačované mají násadu upravenu jako dvojramennou páku. Na delším konci jest kladivo (beran), na kratší konec působí shora tlak hnacího palce, zdola silná vzpruha. K váze kladiva přičítá se tu ještě působení tlaku vzpruhy. Transmisní buchary, hnané klikovým mechanismem (obr. ch), mají hnaný klikový hřídel

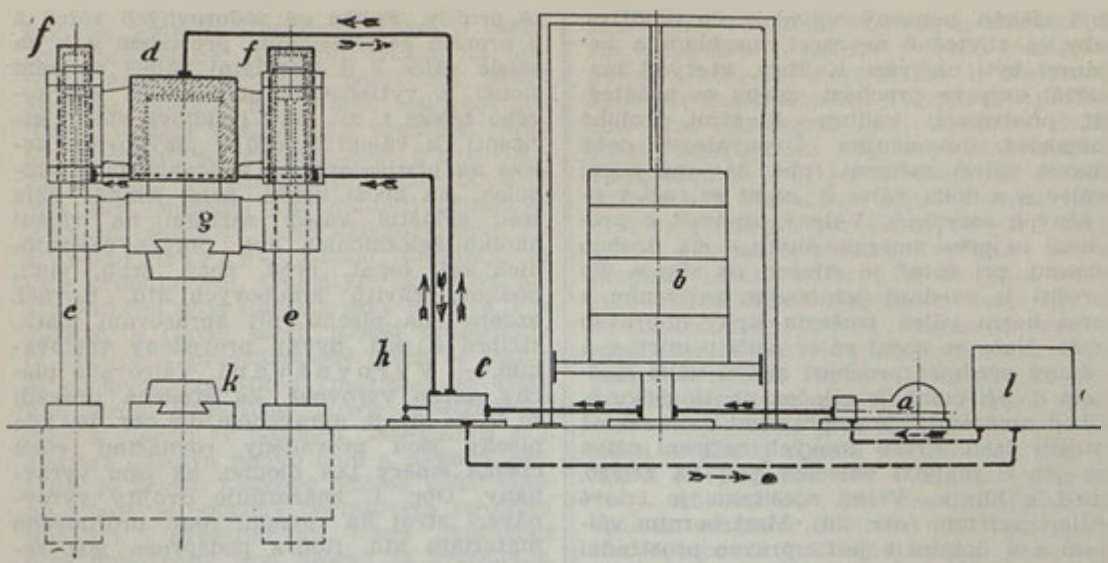


Obr. ch.

spojen dvěma pružinami s vahadlem z listových per, které, kývajíc kol podpory uprostřed své délky, nese na druhém konci kladivo ve vedení. Tím se docílí veliké rychlosti a síly rázů. Místo per možno vložiti jako pružné prostředí vzduch, působící na píst ve válci. Transmisní buchary třecí (obr. i), mají kladivo c připevněno na silném, 2—4 m dlouhém prkně a, které jest zvedáno třením rychle se otáčejících třecích válečků b. Oddálením válečků od prkna padá kladivo vlastní vahou s výše 2—3 m. Oddalováním a přibližováním válečků řídí se síla a rychlost rázů. Užívá se hlavně pro práce zápustkové. Místo prkna možno použíti k zavěšení kladiva řemen navíjený na kotouč hnaný transmisí. Druhý konec řemenu má držadlo. Zatáhnutím za toto držadlo přitlačí se řemen ke kotouči a vzniklým třením zvedne se kladivo do výše, kde se udržuje, dokud se táhne za držadlo. Obr. 4 ukazuje vzdušní čili pneumatický buchar Yeakley-ho. Klikovým mechanismem hnaný píst stlačuje v kompresním válci a vzduch, který se vede rotačním šoupátkem e, ovládaným pákou g,

Obr. i.

s klapkou, ovládanou podnůškou h, do pracovního válce b. Pracovní válec jest obdélníkového profilu a pohybuje se v něm mohutná pístní tyč c s beranem d. Řízení bucharu děje se nastavením šoupátka pakou g, na tři polohy (beran je nahoře, beran tlačí na kovadlinu a svírá pevně předmět mezi ním a kovadlinou, beran se pohybuje rychle nahoru a dolů dle toho, jak šlapeme na podnůšku h). Kovadlina k jest u větších bucharů obyčejně postavena na samostatný základ. Bucharu tohoto typu užívá se ke kování i k ohýbání a jest to nejrozšířenější strojní buchar. Parní buchary na spodní páru. Kladivo jest neseno pístní tyčí spojenou s pístem, pohybujícím se v parním válci. Zvedání kladiva děje se tlakem páry vpouštěné pod píst, ráz kladiva děje se vlastní vahou, když vypustíme páru šoupátkem z válce. Jiný způsob převádí páru užitou na spodní straně pístu k zvedání, na horní stranu, kde expanduje a zvyšuje ráz. Parní buchary s vrchní parou mají obyčejný parní válec, v němž pára se rozvádí pístovým šoupátkem pod i nad píst. Řízení šoupátka je buď samočinné a ruční, nebo jen samočinné. Při všech těchto typech vyrábí se pára v odděleném kotli. Obr. 2 ukazuje zápustkový parní buchar o váze kladiva 4000 kg. Stojan jest oboustranný, zavřený. U lehčích bucharů je stojan jednostranný, otevřený. Nejtěžší buchary mívají stojan z nýtovaného nosiče, neseného dvěma sloupy. Kladivo (beran) váží až 12 t. Největší parní buchar byl v Betlehemských železárnách a měl váhu pohybujících se hmot (beran, pístní tyč, píst) 113.4 t. Příliš však otřásal továrnou. Buchary hnané napiatým vzduchem jsou konstruovány podobně jako parní b. V novější době užívány jsou b. hnané plyny, jež po zapálení expandují ve válci a kladivo ženou dolů. Zvedání se děje stlačeným vzduchem nebo péry. Elektrické b., kde je kladivo spojeno s železným jádrem, vtahovaným po zapojení proudu do solenoidu, nedoznaly rozšíření. Kovací lisy slouží ke kování velkých výkovků a na tomto poli úplně vytlačily parní buchary. Předností kovacích lisů je, že působí klidným tlakem, bez rázů, nepotřebují velkých základů a pak delším tlakem, jejž vyvíjí na kovaný předmět lépe a hospodárněji tento zpracují. Kovací lisy mají pohon buď hydraulický (čistě hydraulický, parou a tlakovou vodou, vzduchem a tlakovou vodou, nebo elektrohydraulický) nebo mechanický (klikový mechanismus). Na obr. k je schema hydraulického kovacího lisu s akumulátorem. Voda žene se čerpadlem a poháněným elektromotorem do vodního akumulátoru b, jenž udržuje vodu na potřebném



Obr. k.

tlaku. Odtud se přes rozvodnou skříňku c s rozvodnými šoupátky vede jednak do hydraulického válce d, neseného čtyřmi sloupy e v příční hlavě, jednak do zpětných válců f. Beran je zasazen do křižáku g, jenž je v horní poloze udržován tlakem vody působící pod písty zpětných válců f. Zavedeme-li pohybem páky h rozvodné skříňky tlakovou vodu do válce d, přemůže tlak, působící na píst válce d tlak ve zpětných válcích a píst a s ním spojený křižák g s beranem pohybuje se dolů, až narazí na kovaný předmět na kovadlině k. Tento svírá tlakem tak dlouho, až vodu z válce d vypustíme do nádrže l. Beran s křižákem je pak zvedán tlakem ve zpětných válcích. Kovací lisy nehodí se na malé výkovky, na zápustkové práce a na kování ocelí, vyžadujících nízkou ohřevnou teplotu.

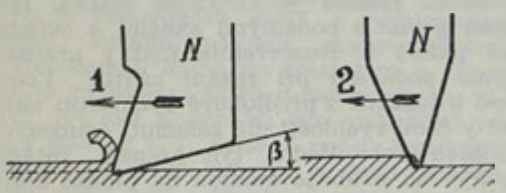
L i s o v á n í. Obr. 3 ukazuje šroubový lis o průměru vřetene 350 mm a 1300 t tlaku. Pohon děje se řemenem s transmise na řemenici a, na jejímž hřídeli b sedí dva třecí kotouče c a d. Hřídel b je posouvatelný pakou a dle její polohy zabírá buď kotouč c nebo d do třecího kotouče f. Ten je spojen se šroubovým vřetenem e, vedeným v matici uložené ve stojanu. Otáčením v jednom nebo v druhém smyslu vřeteno stoupá nebo klesá a unáší s sebou křížovou hlavu g, jež nese horní část zápustky, t. zv. patrici. Spodní část zápustky, t. zv. matrice, připevní se na stůl h. Při malých lisech bývá nahražen pohon pakou s dvěma koulemi nebo setrvačníkem místo kola, ručně otáčenými. Tohoto lisu se hojně užívá pro lisování v zápustkách, slabších typů pro lisování plechů. Pro hotovení nýtů a svorníků šroubů ve velkém množství slouží kovací stroje, hnané hydraulicky nebo transmisní. Dráty a roury z olova, cínu, zinku, mědi atd. hotovíme lisováním. Kovový blok s předraženou děrou vloží se do válcové skříně, odkud je tlakem lisovací hlavy vháněn do matrice s kalibrovaným otvorem a tím docílíme drát, ev. po určité úpravě otvoru roury. Lisy na kabely obalují kabel ochranným olověným pláštěm. Při Eberhardtově způsobu lisování (obr. 13), kde hotovíme kotelní roury beze švů, příruby, duté střely atd., vkládá se čtyřhranný výkovek a do válcové matrice b. Trnem c je hranol prorážen, takže vyplní matrici. Dno jest uzavřeno šoupátkem d. Po odstranění tohoto trn se pohybuje hydraulicky dále a proniká řadou průvleků e f g o stále menších průměrech, při čemž se tažená nádoba prodlužuje za zeslabování stěn. Dostáváme tak bezešvé roury a duté nádoby o velké pevnosti.

V á l e n í. Rozeznáváme válce hladké pro válení plechů a válce s drážkami či kalibry, zv. kalibrované válce pro válení profilových tyčí. Obr. 11 ukazuje hladký válec. Účinná část válce a je na obou stranách opatřena ložiskovými čepy b pro uložení ve stojanech a spojkovými čepy c s vybráním pro nasazení spojek k přenášení pohonu. Při kalibrovaných válcích prstence na jednom válci zasahují do vybrání druhého válce (obr. 14 g), kalibry uzavřené nebo se válce jen dotýkají a kalibry otevřené. Při těchto otevřených kalibrech bývá materiál vymáčknut do mezery mezi válci. Navrhovatel kalibrů musí voliti tvar, počet a postup kalibrů tak, aby

byl získán konečný vývalek co nejdříve, aby se zbytečně nevracel, nechladl a nemusel býti ohříván. Kalibry, kterými materiál nejprve prochází, zovou se počáteční, předválecí, kalibry, kterými probíhá naposled, dokončující. Dvouválcové nebo duové válecí zařízení (obr. 34) má horní válec a a dolní válec b, které se točí v opačných smyslech. Válený předmět c prochází nejprve směrem šipky d na druhou stranu, při čemž je stlačen na sílu e. Po projití je zvednut jeřábovým zařízením a přes horní válec směrem šipky dopraven zpět. Nato se horní válec sníží o míru g a válený předmět prochází znovu válci směrem d, při čemž je stlačen na tloušťku h. Chod směrem f je nepracovní a znamená ztrátu času. Proto duových zařízení užívá se jen u malých válecích polí na železo, měď a hliník. Velmi rozšířeno je triové válecí zařízení (obr. 36). Mezi horním válcem a a dolním b jest upraven prostřední válec c. Válený předmět (ingot) d při prvním průchodu je mezi c a b stlačen na sílu e, při druhém chodu mezi c a a stlačen na sílu f. Při vratném nebo reversním duovém válecím zařízení (obr. 35) prochází ingot c nejprve směrem šipky d, zeslabí se na tloušťku e, pak prochází směrem i při obráceném směru otáčení válců g a zeslabí se na tloušťku k, protože i horní válec je snížen o míru h. Při obou posledních válecích zařízeních jsou všechny průchody materiálu pracovní. Válcovací zařízení upravené ve stojanech naz. se válecí stolice. Řada válecích stolic vedle sebe postavená naz. se válecí pořadí. Válecí pořadí poháněna jsou obyčejně parními stroji nebo elektromotory. Poháněny jsou spodní válce přímo, horní převodem ozubených kol. Lehčí vývalky pohybují se před a za válecí stolicí po stole, těžké vývalky dopravovány jsou k válcům válečkovým transportérem. Při válecí stolici na plech (obr. 9) přiváděn je vývalek válečkovým transportérem R. Dolní válec u, hnaný reversním parním strojem, je pevně uložen v ložisku. Horní válec o má ložiska nesena 4 tyčemi e e, nesenými příčkou i, která jest upevněna na plunžru k hydraulického válce p, v němž je tlak udržován akumulátorem. Stavění válce o děje se otáčením tyče t a šnekovým převodem r, čímž otáčejí se šrouby s a stlačuje se válec dolů. Nahoru je válec tlačen tlakovou vodou ve válci p. K hrubému válení plochého železa užívá se universálního válecího zařízení (obr. 21). Vytvořeno je dvěma dvojicemi válců k sobě kolmými a—b, c—d, které omezují obdélníkový profil; výškově: přestavením horního válce a, stranově: přestavením válců c a d, je tento měnitelný. Kromě plochých železa možno váleti i určité profily. Pohon od vodorovných válců a b přenáší se kuželovým převodem g k na svislé válce c d. Zvláštní válecí zařízení slouží k vytlačování strusky ze svářkového železa t. zv. vlků (pudlová válecí zařízení), k válení ingotů z plávkového železa na předvalovacích a dovalovacích stolicích, na zboží hrubé nebo jemné; dále jsou zvláštní válecí zařízení na válení okolků železničních kol, plných železničních kol, lopat, rýčů, nožů, srpů, vidlí, podkov, závitů šroubových atd. Rovněž ozdoby na plechu při zpracování zlata, stříbra a pod. bývají provedeny válcováním. — Vyrovnávání. Válcované plechy nutno vyrovnat. Za studena provádí se to na stroji, upraveném dle obr. 10, kde plechy jsou prováděny rovnacími válci oběma směry tak dlouho, až jsou vyrovnány. Obr. 1. znázorňuje dvojitý vyrovnávací stroj na rovnání rour, profilového materiálu atd. Roura podepřena jest zespodu dvěma válečkovými podporami, jejichž vzdálenost je přestavitelná. Mezi nimi shora působí čelist a tlakem vyrovnává prohnutou rouru. — Ohýbání. Ohýbací stroje na plech ohýbají plech do ostrých hran nebo do různého zakřivení. (Na př. na kotle, lodní pláště a pod.) Obr. 33 ukazuje ohýbací stroj na kolejnice.

III. A. Oddělování částic. Stříháním rozdělujeme plechy, profilová železa a drát. Působením dvou na sobě protichůdně se posouvajících nožů přemůže se pevnost materiálu a tento se rozdělí ve dvě části. Dle způsobu pohonu rozeznáváme pákové, excentrové nůžky, klikové nůžky. Pohon je ruční, transmisní, hydraulický, elektrický. U hydraulického jsou hnací válce vodorovné nebo svislé. Slabší plechy jsou stříhány ručními nůžkami, pro silnější užíváme pákový převod. Sem patří nůžky zv. špalkové (obr. 27), kde spodní rameno a upevní se ve svěráku nebo se zarazí do špalku; horní rameno c, jež pohybuje dolním nožem b, je dlouhé a může tedy vyvinouti velký tlak proti hornímu noži d. Čepem e jsou obě části otočně spojeny. Nůžky na drát mají nože s profilem odpovídajícím profilu drátu. Nůžky přímoběžné, také zv. rámové, mají horní nůž pohyblivý přímočaře ve vedení proti dolnímu pevnému noži, takže jimi možno stříhati i široké plechy. Podobné jsou tabulové nůžky s ručním pohonem. Obr. 37 znázorňuje portálové nůžky s klikovým pohonem. Dolní nůž a je pevně se stojanem b sešroubován, horní nůž c jest upevněn ve smyku d, pohybovaném nahoru a dolů klikovým hřídelem e, s klikami f a ojnicemi g. Jelikož zbývá jen krátký okamžik pro vložení nového materiálu při pohybu smyku vzhůru, vypíná se chod nů-

žek pro provedení střihu spojkou h ručně nebo samočinně. Nože pro nůžky na profilová železa jsou různě postaveny, neboť musí na všechna místa řezu současně působit. Kružní nůžky mají kruhové, stejnou rychlostí se otáčející nože o a u (obr. 7), kterých se užívá pro plechy do 3—5 mm síly. Můžeme jimi stříhati přímkové, kruhové, eliptické nebo křivkové řezy. — Prostřihování. Ručně probíjejí se díry průbojníkem, tyčovitým ocelovým nástrojem, na nějž tlučeme rázy kladiva. Pro silnější a tvrdší plech slouží průstřižník či patrice a prostřihovaný plech se podloží ocelovou podložkou (matrice) se shodnou dírou. Průstřižné stroje prostřihávají díry v plechu, v nosičích, kolejnicích a j. Patrice dostává pohyb dolů a nahoru, matrice je pevná. Celkový vzhled průstřižného stroje je podobný portálovým strojním nůžkám. Průstřižnými stroji zhotovené díry dokončeny jsou přesně na vrtačkách. Na obr. 20 vidíme účinné části průstřižného stroje. V rámu stroje a pohybuje se nahoru a dolů smyk b s patricí c; odpovídající matrice d jest uložena v přestavitelné podložce e. Při chodu patrice vzhůru je prostřižený plech zadržen narážkou f. Průstřižné stroje mají pohon transmisní, elektromotorický, zvlášť silné hydraulický. Bývají často spojeny se strojními nůžkami; uprostřed je pohon, na jedné straně nůžky, na druhé průstřižný stroj.



Obr. 1.

B. Oddělování třísek. Ručně oddělujeme třísky sekáči a pilníky, při čemž předmět obyčejně upínáme do čelistí svěráku, připevněného na pracovní stůl. Strojní obrábění oddělováním třísek: Jednotlivý nůž N (obr. 1) má pohyb 1 hlavní nebo pohyb do řezu, pohyb 2 nazývá se podávání či posuv do záběru. Je důležito, aby úhel výchylky β se za práce neměnil. Dle toho dělíme stroje: 1. Stroje s hlavním pohybem přímočarým (hoblovací stroje). Hlavní pohyb dostává předmět upnutý na pohyblivém stole, posuv do záběru koná nůž upnutý v nožovém suportu. Obr. 38 znázorňuje těžký hoblovací stroj, hnaný elektromotorem. Stůl a, na nějž upínáme předměty k opracování, pohybuje se sem a tam na masivním loži b. Pohyb děje se ozubeným kolem, jež zabírá do ozubeného hřebene na spodní straně stolu. Ozubené kolo otáčí se střídavě v obou směrech a tím pohybuje i stolem v obou směrech. Pohon může býti přenášen s transmise nebo s elektrotomotoru řemenovou předlohou nebo ozubenými koly. Obracení chodu a tedy zdvih stolu řídí se přestavitelnými narážkami c a d, jež narážejí na stavěcí páky e a f, otočné kol čepu g. Odtud přenáší se pákovým převodem na přesouvací tyč u řemenové předlohy nebo se přímo přepíná elektromotor. Po stranách stolu jsou dva mohutné stojany h, na nichž se vertikálně pohybuje, ve stojanech upravených šroubovými vřeteny, příčka i. Tato nese dva nožové suporty k, l, z nichž každý má vertikální saně m s ručním posuvem vertikálním, prostřednictvím ruč. kolečka n. Každý suport má nožovou upínací hlavu o výkyvnou při chodu na prázdno (t. j. stůl dle obr. jde vlevo). Vertikální saně m možno v určitém úhlu vychýlit a tím opracovat i šikmé plochy. Posuv do záběru děje se šroubovými vřeteny v příčce. Na jednom stojanu pohybuje se boční nožový suport p k současnému opracování předmětu se strany. Pro hoblování libovolně zakřivených stran upravuje se na příčce zvláštní zařízení, jež dovoluje hoblování dle šablony. Veliký význam mají hoblovací stroje na ozubená kola. Pro hoblování rozměrných předmětů užívá se hoblovacích strojů s jedním stojanem, na němž na příčce je nožový suport. Malé předměty hoblujeme ruč. hobl. strojem, který můžeme upnout do svěráku. Stroje k hoblování okrajů plechů mají stůl, na nějž se upíná plech. Napříč stolu pojíždí nožový suport na zvláštním vedení. Duplexní hobl. stroje mají dvojitou nožovou hlavu, takže jeden nůž zabírá v jednom, druhý v opačném směru. Nejsou tu chody na prázdno. Obrážecí stroje. Pohyb do řezu koná nůž, někdy i posuv do záběru; předmět leží pevně upnut nebo koná posuv do záběru. Sem náleží vertikální a horizontální obrážecí stroje (shaping). Na obr. 25 je vertikální obráž. stroj. Na stojanu a je na vodorovném vedení b pohyblivě uložen stůl, na svislém vedení c pohybuje se smyk d, na jehož spodní části jest upínací nožová hlava. Pohon smyku děje se klikovým mechanismem e, f, dolů pomalu, nahoru rychleji. Kliková hřídel e poháněna jest ozubeným soukolím g a stupňovou řemenicí h s transmise. Smyk vyvážen je protizávažím i a výškově přestavitelný ručním kolečkem k. Stůl sestává z podélných saní l, příčných saní m a otočné desky upínací n. Pohyb stolu děje se ručně vřeteny l_1 m_1 n_1 nebo samočinně palcovým kolem o, pákovým převodem na vysouvatelné zařízení p (západka s rohatkou) a převodem ozubených koleček l_2 n_2

mi. Stroje k protahování děr mají jeden nebo více vodorovně pohybovaných protahovacích trnů (obr. 6) s noži za sebou stupňovitě uspořádanými. Rovněž se jich užívá k vytváření profilových děr. Obrážecích strojů se hojně užívá k hotovení ozubených kol (Fellows U. S. A.). — 2. Stroje s hlavním pohybem kruhovým (soustružení). Na soustruhu hotovíme okrouhlé předměty; hřídele, opatřené důlčíky na čelech, upínáme mezi hroty — soustružení hrotové. Tyčové předměty upínáme do upínacího pouzdra — soustružení čelní. Upínací pouzdra jsou čelisťová nebo universální. Duté předměty narážíme na trn, který bývá měnitelného průměru (rozpínací trn). Podle toho, pohybuje-li se nůž rovnoběžně, šikmo nebo kolmo k ose otáčení, soustružíme válcově, kuželově nebo čelně. Pro opracování hrubých ploch (silnými třískami) užíváme nože na hrubou práci nebo nože uběracího

Obr. m.

Obr. n.

(obr. m). Jemné třísky od 0·1 do 0·3 mm síly ubíráme nožem na jemnou práci nebo nožem hladícím (obr. n). Upichovací nůž

Obr. o.

Obr. p.

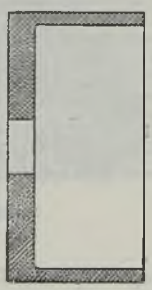
(obr. o) užívá se k soustružení drážek a k oddělování materiálu. Pohybuje se kolmo k ose otáčení. K jemnému soustružení čelních ploch slouží boční nůž. K opracování vnitřních ploch v dutých tělesech slouží nůž na vnitřní soustružení (obr. p). Ostří nožů bývá vytvořeno z kousku rychlořezné ocele nebo stellitu, které jsou na nůž z obyčejné ocele přivařeny nebo pájkou připojeny. Profilové části, na př. držáky atd., zhotovujeme tvarovými či fasonovými noži, které mají obyčejně tvar odpovídající konečnému tvaru předmětu, nebo obyčejnými noži vedenými šablonou. Obr. 15 znázorňuje těžký hrotový soustruh na různé práce: soustružení válců, kuželů, řezání závitů a pod. Lože a jest u b zalomené, aby se daly točiti předměty co největších průměrů. Na loži je připevněn vřetenový stojan c a po vedení pojíždí nožový suport d a přestavitelný koník e. Vřeteno uložené ve dvou lůžkách f a g nese volně točnou stupňovou řemenici h, hnanou řemenem od stropní předlohy. Vřeteno může býti poháněno přímo řemenicí nebo přes ozubenou předlohu. Na vřetenu jest upevněna upínací deska i s čelistmi k, jimiž sevřeme upínaný předmět. Dlouhé předměty upneme mezi hroty l m a opatříme unášečem, který upevněn na předmětu opírá se o výstupek na unášecí desce a otáčí tak předmětem. Dlouhé, slabé předměty jsou podporovány lunetou (brejlemi), posazenou na loži nebo na nožovém suportu. Nožový suport d skládá se z dolní a horní části saní. Pohybem podélných saní d rovnoběžně s osou soustruhu soustružíme válcově, pohybem příčných saní n kolmo k ose soustruhu soustružíme čelně. Na příčných saních n je kolem svislého čepu otočný vlastní nožový suport. Tento má opět podélné saně o a příčné p. Jelikož se oba pohyby křižují kolmo na sebe, zovou se tyto saně křížový suport. Používá se k jemnému nastavení nože, upnutého v držáku q. Podélný pohyb podélných saní d děje se otáčením pákového kříže, na jehož čepu sedí ozubený pastorek, zabírající do ozubeného hřebenu s. Samočinné podélné a příčné podávání děje se prostřednictvím vodicího vřetena u a vodicího šroubu t, z nichž prvé slouží k hrubému a jemnému soustružení, druhé k řezání závitů. Pohon vodicího šroubu děje se výměnnými koly v (sadbová kola), která jsou nesena v t. zv. lyře w. Na vodicím šroubu je dvojdílná matka, spojená pevně s podélnými saněmi a ovládaná pákou x. Rozevřením matky přerušujeme podávání při řezání závitů. Vodicí tyč u dostává z předlohové rychlostní skříně y řadu rychlostí dle zasunutí ozubených čelních kol. Vodicí tyč přenáší rotační pohyb na ozubené soukolí na přední desce r podélných saní; poslední ozubený pastorek zabírá do ozubeného hřebene s. Přestavování podélného a příčného podávání děje se na přední desce r a je tak upraveno, že při zasunutí příčného podávání podélné je vyloučeno, aby nenastalo poškození nástroje nebo stroje. Hrot m koníku sedí v pouzdře z, axiálně ručním kolečkem posuvném. Při upínání předmětu do hrotů vtáhne se hrot do pouzdra, předmět se vloží a nato hrot se vysune z pouzdra a zapustí do důlčíku na předmětu. Koník sám pohybuje se pákovým křížem, působícím na ozubený pastorek, zabírající do ozubeného hřebenu na loži. Pro zpracování určitých předmětů (ve větším množství) užívá se zvláštních soustruhů: k soustružení hřídelů rovných, hřídelů zalomených, soustruhy lícní k soustružení nízkých a rozměrných předmětů; soustruhy k soustružení železničních kol, železničních os, k podsoustružení fréz, závitníků

atd. K opracování tvarových předmětů, válců válcovacích stolic a pod. užíváme fasonových nebo kopírovacích soustruhů, jejichž příčné saně přitlačovány jsou pérem nebo závažím na šablonu, připevněnou na lože soustruhu. Pro těžké předměty, jež by se nedaly upnout do hrotů, užívá se soustruhu s horizontální upínací deskou (karusel, obr. 12). Tyto soustruhy bývají stavěny s průměrem upínací desky až 12 metrů. Důležitý typ zvláštních (speciálních) soustruhů jsou stroje na řezání závitů (šroubořezy). Závity na jednotlivých částech možno řezati na hrotovém soustruhu, ale při větším množství stejných výrobků užíváme k řezání závitů revolverových soustruhů s dutým vřetenem a pouzdrovým upínáním tyčového materiálu. Stroje na řezání závitů jsou obyčejně samostatné revolverové soustruhy na řezání matic nebo svorníků. Pro hromadnou výrobu jakýchkoli částí slouží revolverové soustruhy vytvořené buď jako poloautomatické nebo automatické. Nazývají se též poloautomaty nebo automaty. V nožové hlavě je připravena řada nástrojů, jichž přestavováním prováději se postupně veškeré práce na obráběném materiálu: hrubé, jemné soustružení, vrtání, řezání závitů, fasonové soustružení a upichnutí. Zpracuje se buď tyčový materiál nebo jednotlivé kusy ručně nebo samočinně upínané. Obr. 16 předvádí poloautomatický revolverový soustruh poháněný řemenicí a; b je vřeteníková skříň s rychlostními stupni, ručními pákami zasouvatelnými, s vřetenem a upínacím pouzdrem c. Předlohová rychlostní skříň d řídí posuv do záběru. Na loži soustruhu jsou pohyblivě vedeny saně e a f. Saně f nesou šestihrannou revolverovou hlavu g se šesti nástroji, mezi nimiž jest i šroubový vrták h a výstružník i. Tato revolverová hlava se otáčí kolem svislé osy a posouvá proti obráběnému předmětu. Po provedené operaci odjedou saně s revolverovou hlavou zpět, tato se otočí o 60° a další nástroj je připraven k práci. Aby během obrábění se samočinně neotočila, je pojištěna po každém pootočení. Na příčních saních e je čtyřstranný držák nožový k pro čtyři nože, jež otočíme o 90° po uvolnění páky l. Těchto nástrojů užíváme k čelnímu a fasonovému soustružení, zároveň také k upichování. Revolverová hlava může být také otočná kol vodorovné osy a pak nástroje jsou uloženy v bubnu. Automatický revolverový soustruh jednovřetenový vidíme na obr. 17. Užívá se pro opracování při hromadné výrobě v automobilových, leteckých dílnách, šroubárnách atd. Vřeteno a s upínacím pouzdrem b je poháněno stropní předlohou. Tyčový materiál vkládá se do dutého vřetene c; po upíchnutí hotového předmětu vřeteno c posune a upne tyč v pouzdru b, čímž připraven je materiál pro novou operaci. Na rozvodovém hřídeli d jsou bubny e, f, z nichž buben e řídí posuv a upnutí materiálu, rovněž posuv a odsun nožových držáků h, i, zatím co buben f řídí pohon stroje a zapínání revolverové hlavy g. Čtyřstranná revolverová hlava g neposouvá se axiálně, pouze se otáčí kol vodorovné osy. Na hlavě vedené držáky h i atd. jednotlivě pohyblivé a zapínané do pohybu k opracovanému předmětu vodicími křivkami na bubnu e, a mechanismem v rámu k umístěným. Příčné saně l nesou dva nožové držáky s fasonovým a upichovacím nožem pro upíchnutí hotového předmětu. O je mazací potrubí. Automaty pro tyčový materiál bývají provedeny jako vícevřetenové automaty. Vřeteno v tom případě je buben s 3—6 vřeteny. Revolverová hlava jest otočná pak kol vodorovné osy a má tolik nástrojů, kolik je vřeten. Nástroje a vřetena jsou proti sobě seřízeny. Výkon je větší než u jednovřetenových automatů. V r t á n í. K hotovení děr bývá užíván nejčastěji šroubový vrták k (obr. 19), řídčeji kopinatý v. Díry s rovným dnem vrtáme poloválcovým dělovým vrtákem. Velké díry vrtáme korunovým v., který vyřízne pouze mezikruží, kdežto jádro zůstává a musí se později odstranit. Závit v díře je řezán závitníkem. Jde i o malé díry, užijeme k pohonu vrtáku ruční vrtačky. Díry většího průměru vrtáme strojně. Vrtací stroje dělíme dle polohy vrtacího vřetene na vertikální a horizontální v. str. Oboje jsou buď jednovřetenové nebo vícevřetenové. Dle způsobu práce možno je rozděliti na vrt. str. k vrtání děr v plném materiálu a na str. vyvrtávací k rozšiřování stávajících děr. Obr. 19 ukazuje sloupovou vrtačku většího typu. Stojan sestává ze dvou silných sloupků a a; v dolní části pravého sloupku je stupňová řemenice b, pohánějící stupňovou řemenici c. Pevný a volný kotouč d je poháněn se stropní předlohy. Vedle stupňové řemenice c jest vřazena rychlostní skříň e, takže obrátky hřídele g mění se pohybem páky f. S hřídele g přenáší se pohyb kuželovým uzavřeným soukolím h na vrtací vřeteno i s vrtákem k. Vrtací vřeteno i je v každé výši podporováno saněmi l; kromě toho je vedeno v pouzdře m s ozubeným hřebenem n, do něhož zasahuje ozubený pastorek v saních l uložený, jehož otáčením zvedáme a spouštíme vrtací vřeteno i. Zdvih děje se ručně nebo převodem ozubených kol od hřídele o. Vypnutí posuvu děje se automaticky nebo ručně při dosažení žádané hloubky. Vrtaný předmět leží

na upínacím stole p, který je výškově na sloupu q přestavitelný. Drážky r na stole umožňují upnutí vrtaného předmětu. Vrtačka bývá upevněna na stěně (nástěnná vrtačka) nebo na rameni, otočném kol sloupu. Tato nazývá se radiální vrt. stroj (obr. 18). Přestavitelné rameno b je kolmo k sloupu a, a otáčí se kol jeho osy. Oba tyto pohyby konány jsou elektromotorem nahoře na sloupu posazeným. Po vedení d ramene pohybují se saně e, posuvné na válečcích, jež ulehčují pohyb. Saně e nesou vrt. vřeteno f i s hnacím motorem g. Mezi motor a vřeteno je vložena převodová skříň h. Změna počtu otáček vřetene a posunu do řezu děje se v širokých mezích; lehká ovladatelnost a přestavitelnost vrtacího vřetene umožňuje užíti tuto vrtačku pro velké předměty. Pro opracování již stávajících děr (v odlitcích atd.) užíváme vrt. str. s horizontálním vřetenem, do něhož zasazujeme vrták, vrtací tyč nebo nožovou hlavu. Stroj na vyvrtávání válců má obyčejně horizontální vřeteno, předmět jest upnut na stole podélně a příčně stavitelném. Při horizontálním vrt. str. s pevně uloženým vřetenem provádí se vrtání, vyvrtávání a frézování, při čemž stůl koná podélné, příčné a výškové pohyby. Jistým druhem vrt. str. jsou drážkovací stroje k hotovení drážek v hřídelích. — 3. Stroje s kroužícími břity. (Třísky jsou čárkovitého nebo vlasovitého profilu.) Frézování. Fréza je nástroj o více břitech; je tudíž výkonnější než jeden břit hoblovacího stroje nebo soustruhu. Rozeznáváme podfrézované frézy (obr. 30 válcová fréza se šroubovými zuby a drážkami pro lámání třísek, obr. r kotoučová f. na drážky, jejíž zuby jsou na boku i na čele opatřeny ostřím) a podsoustružené frézy (fasonová f. obr. 31, f. na frézování ozubených kol obr. 32, f. na drážky šroubových vrtáků, výstružníků, f. na frézování ozubených šroubových kol atd.). Velké frézy mají nasazeny jednotlivé nože (nožová hlava). Také pro hrubé opracování silnými třískami dáváme válcovým frézám nože z rychlořezné oceli. Válcové a hrubovací f. skládají se z více dílů s pravým a levým závitem a zovou se složené f. (obr. 28). Malé f. upínáme do pouzdra, větší na trn (obr. 5, e trn na f.), který pak upevní se do vřetene stroje. Dle polohy vřetene známe opět horizontální nebo vertikální frézovací stroj. Velké předměty opracují se na fréz. str., podobných hoblovacím strojům s pohybem stolu přímočarým. Obr. 5 ukazuje horizontální fréz. stroj. V stojanu a jest uloženo pracovní vřeteno b, jehož pohon děje se od řemenice c, ozubenými koly v převodové skříni d. Do pracovního vřetene b upíná se na trn e (na zemi ležící) nasazená fréza, na př. f. Trn uloží se druhým koncem do ložiska g na konsole. Opracovaný předmět upíná se na stůl h, opatřený drážkami. Pro upínání menších předmětů užijeme svěráku i (na zemi ležícího), který rovněž upevníme šrouby na stůl h. Posuv do záběru provádí stůl h, pohybující se po vedení saní k kolmo k ose pracovního vřetene. Tento pohyb děje se ručně nebo samočinně. Pro samočinné podávání je pohyb s řemenice l přenášen na řemenici m, odtud do převodové rychlostní skříně n, ovládané ručními pákami; z této skříně se pohyb přenáší teleskopickým hřídelem s kardanovými klouby o na šroubové vřeteno p převodem ozubených kol ve skříni q. Saně k se pohybují po loži r jen ručně kolečkem s. Saně k a stůl h jsou uloženy na konsolovitém stole t, jenž je pohyblivý po svislém vedení u. Pohyb nahoru a dolů je ruční kolečkem v, jež otáčí šroubovým vřetenem w. Obr. 26 předvádí vertikální fréz. stroj. Ve svisle pohyblivých saních je uloženo vřeteno F; pohon jeho děje se s transmise řemenem 1 na řemenici s, pevně naklínovanou na hřídeli I. S této stupňovým kotoučem s_1, řemenem 2 na stupňový kotouč s_2 a jím na hřídel II. Kuželová ozubená kola přenášejí pohon na hřídel III., z níž ozubeným převodem kol r_1 R_1 nebo r_2 R_2 pohání se vřeteno F. Svislé přestavování vřetene děje se ručním kolečkem h, šnekem i, ozubenými koly k, z nichž poslední zabírá do ozubeného hřebenu l na saních. Tímto svislým pohybem nastavuje se síla třísky. Na konsolovém stole w, výškově přestavitelném, pohybují se podélné saně L a příčné saně Q, na nichž jest upravena upínací deska R, otočná kol svislého čepu (čárkovaně naznačen). Frézování drážek, profilů ozubených kol a pod. provádí se na universálním fréz. str., který se od normálního stroje liší otočným stolem. Důležitou součástí jeho je však universální dělicí hlava pro frézování zubů ozubených kol, fréz, šroubových vrtáků, výstružníků atd. Dělicí hlava jest upnuta na stole upínacím a nese jeden hrot, druhý je ve stojánku rovněž na stole upnutém. Mezi nimi je na trnu nasazeno na př. frézované ozubené kolo. Po vyfrézování jedné zubové mezery umožňuje nám dělicí hlava otočení kola o příslušný úhel, abychom mohli frézovati druhou zubovou mezeru při žádané tloušťce zubu. Pro šroubové drážky vrtáků má dělicí hlava pohon od šroubového vřetene stolu ozubeným kolečkem. Pro hromadnou výrobu užíváme specielních fréz. str. Ko-

Obr. r.

pírovacích fréz. str. užíváme k frézování dle šablony, drážkovacích f. s. k frézování drážek do hřídelí. Broušení. Broušením ostříme nástroje a opracujeme i plochy. Brousicí stroje na plochy užívají se pro zbroušení na hrubo a pro dokončovací práce. Br. str. na broušení rovných ploch. Při horizontálním brousicím vřetení, nesoucím brusný kotouč je broušený předmět upevněn na stole, sem a tam se pohybujícím. Celkově vypadá stroj jako hoblovací stroj, má však brusný kotouč místo nožové hlavy. Při vertikálním vřetenu užívá se obyčejně mističitý brusný kotouč (obr. s). Velmi rozšířeny jsou br. str. na hřídele nebo válce. Obr. 32 ukazuje velký br. str. na válce válecích stolic s rozpětím mezi hroty 4400 mm. Pohon upnutého válcího válce a děje se elektromotorem b, jehož obrátky mění se ve velkých mezích vloženou rychlostní skříní c.



Obr. s.

Brusný kotouč sedí uprostřed velkého suportu e a je poháněn elektromotorem f a řemenem g. Suport se pohybuje po saních a nese i sedátko h pro dělníka. Str. na broušení válcových dutin mají vřetena vodorovná nebo svislá. Brusný kotouč koná planetový pohyb, t. j. rotuje kol své osy a zároveň kol osy válce. Pro malé předměty užívá se nyní br. str. bez hrotů. Předmět brousíme bez zvláštního upnutí mezi dvěma rovnými nebo cylindrickými plochami. Speciálních br. s. užíváme na broušení ozubených kol (Maag), zalomených hřídelů, kuliček do ložisek atd. K brousicím str. na nástroje náleží frézovací a brousicí stroje, jejichž vřeteno nese obyčejně dva brusné kotouče (dvojitý br. str.), letmo upevněné, br. str. na šroubové vrtáky, br. str. na nože atd. Ku hlazení a leštění užíváme brousicích prostředků (prášky, pasty, diamantin atd.). — Pily na kov. Dle tvaru dělíme je na pily pásové a kružní. Pásové pily jsou spájené do uzavřeného pásu, vedeného přes dva kotouče, hnané transmisí. Užívají se nejen na dřevo, ale i k řezání svářených plechových částí; rovněž při kovářských pracech umožňují úsporu času a práce vyřezáváním zalomení v klikových hřídelích a pod. Obloukové p. pracují podobně s litem pily napiatým v oblouku b (rámu) (obr. 23), který svojí vahou tlačí na řezaný předmět. Kružní p. mají kruhové listy z tvrdé oceli se zuby, vytvořenými z listu nebo s vloženými zuby z rychlořezné oceli. Kruž. p. se užívá jak k řezání žhavých vývalků, tak pro řezání za studena. Na obr. jest oblouková pila rychlořezná, jejíž list a jest upnut v oblouku b přímočaře se pohybujícím na vedení c. Obloukem pohybuje ojnice d, hnaná klikovým kotoučem a. Tím dostává pila přímočarý vratný pohyb. Pracovní zdvih jest, jde-li oblouk vpravo, je-li tažen; při tom je přitlačována pila k předmětu závažím f. Při pohybu vlevo, na prázdno, zdvihne se p., aby se příliš neopotřebila. Pohon dostává p. řemenovým kotoučem g s transmise nebo elektromotoru. Upínání předmětů děje se svěrákem, jehož čelisti h a i pohybovány jsou šroubem a ruční klikou k. U kruž. pil jest uložena p. v saních nebo na výkyvném rameni, vodorovném nebo svislém. Obr. 24 ukazuje kruž. p., uloženou v saních. List pily a upevněn je na vřetenu, uloženém v saních b a hnaném elektromotorem c. Z důvodů bezpečnostních je p. opatřena ochranným pláštěm d. Řezaný předmět vkládá se na kozlík e a saně s pilou posouvají se ručně do záběru. Při řezání mění se odpory a dle toho musí se dít ruční podávání. Při mechanickém podávání šroubem a matkou je vložen do pohonu na šroub třecí mechanismus, který při velkých odporech nepohání šroub a tím zabrání poškození pily (Higley). P. Reyersonova neřeže, ale taví. Má kotouč s hladkými okraji, bez zubů, otáčející se velkou rychlostí, který vzniklým třením ohřívá a roztavuje materiál.

4. Pohyblivé obráběcí stroje. Nejde zde o elektrické nebo pneumatické vrtačky ruční, nýbrž o velké stroje, kde nemůžeme předmět dopravit do dílen a upnout na stole. Již radiální vrtací str. má proti obyčejnému provedení vrtaček velkou přednost v pohyblivosti vřetene a v možnosti opracování kusu, kterým nemusíme pohybovat. Při velkých, těžkých postavcích strojních nůžek, při velkých parních turbinách (skříních) atd., na nichž různé práce vrtací, hoblovací a frézovací, k ozdobě a pod. nutno provésti, není hospodárné dopravovati tyto těžké kusy do dílny a zde od jednoho stroje k druhému. Tu obrátí se obvyklý způsob a předmět zůstane pevný, zato obráběcí stroje (velké pohyblivé vrtací stroje, hoblovací stroje atd.) dopraví se jeřábem k provedení příslušné operace. Obr. 29 ukazuje jako příklad takovéhoto stroje pojezdný vrt. str., kterého se hojně užívá. Tento stroj dopraví se vedle předmětu; rameno, nesoucí saně s nástrojem pracovním se postaví na sloupu do potřebné výše, neboť je nejen výškově přestavitelné, ale i výkyvné v rovině svislé. Kromě toho může býti vrtací

vřeteno uvedeno do jakékoliv polohy na rameni. Tyto stroje mají velký význam pro stavbu mostů, pro loděnice atd.

Kozel (Coper) Jan, č. knihtiskař XVI. století v Praze. R. 1563 zakoupil tiskárnu Lovického od Netolického a vytiskl Prefátovu Cestu z Prahy do Benátek (1563). Po jeho smrti vedla tiskárnu jeho vdova Markéta. Vydala Mířinského Václava Písně staré ze všeho zákona starého i nového (1567).

Kozel Jan, mladší, knihtiskař v Praze od r. 1584, asi syn předešlého.

Kozlanský Bartoloměj, knihtiskař v Praze od r. 1653.

Koželj Matija (7. 2. 1842 — 26. 2. 1917), slovin. malíř fresek a olej. nástěnných obrazů a akvarellů.

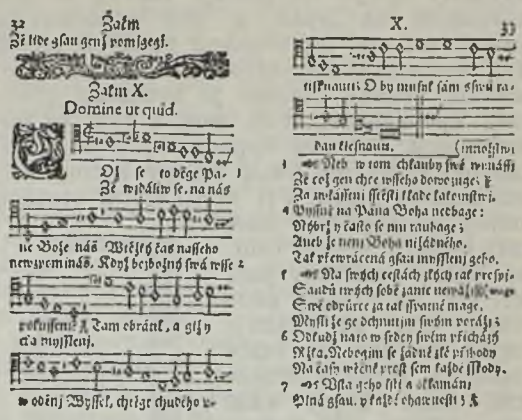
Kožaný Jan, JUDr., † 3. 11. 1927, (○, S).

Kragujevac, m. v Jugoslavii, 27.250 ob. (1931).

Krajné, (1930) 3075 obyv.

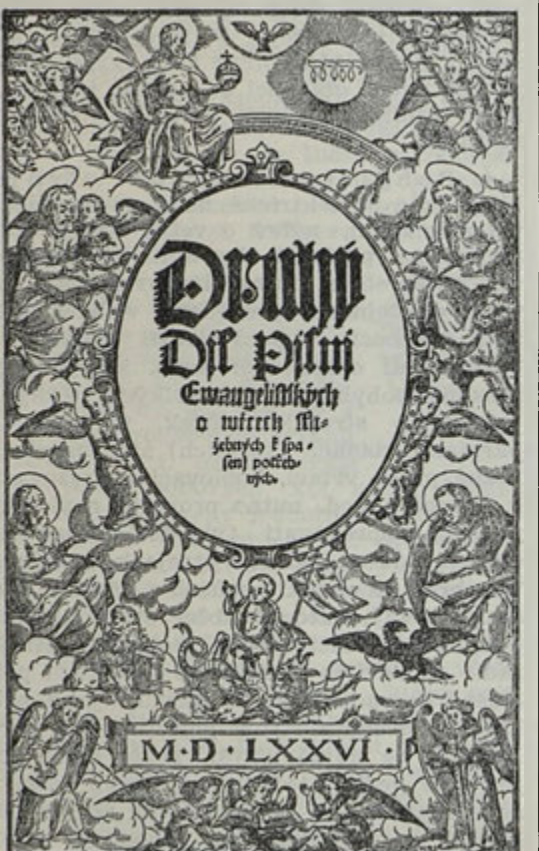
Krakov (-ów), m. v Polsku, 211.506 ob. (1931).

Kralická tiskárna byla původně v Evančicích na Moravě. Blahoslavem po r. 1578 přenesena do Kralic, kdež sloužila potřebám Českých Bratří. Z tisků kralických jsou nejdůležitější žaltář (1579, 1581, 1583), šestidílná bible (1679—1593), Jednodílná bible ve kvartu (1596), Postila (1586), žalmy



Žalmové, Kralice 1587.

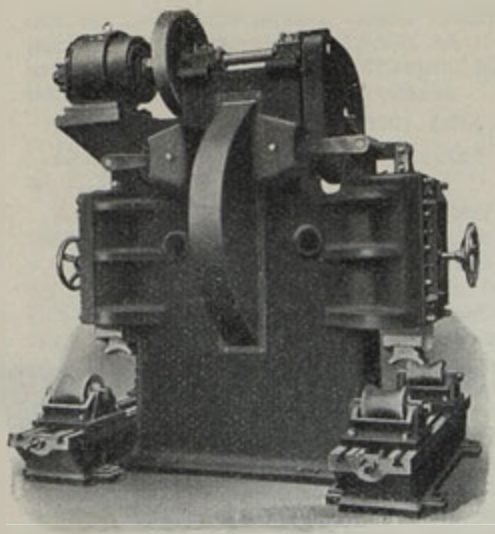
Streycovy (1587, 1590, 1596), Streyc, Instituce Kalvínovy (1617), Kancionál (formát foliový 1581, 1598, 1618), Nový zákon (1601), Počet víry (1607), Agenda (1612), Jednodílná bible ve foliu (1613), žalmy Komenského (asi 1620, nedokončeno). Správcem tiskárny byl bratr Zach. Solin, po jeho smrti 1596 br. Elam, od r. 1622 br. Matouš Theodor Krokočinský, který tiskárnu pře-



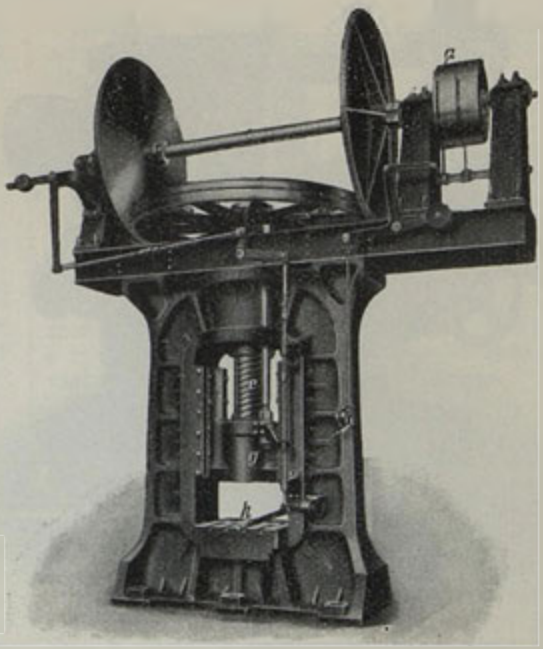
Stránka z bible kralické šestidílné.

J. A. Komenský, Labyrint světa. Lešno 1631.

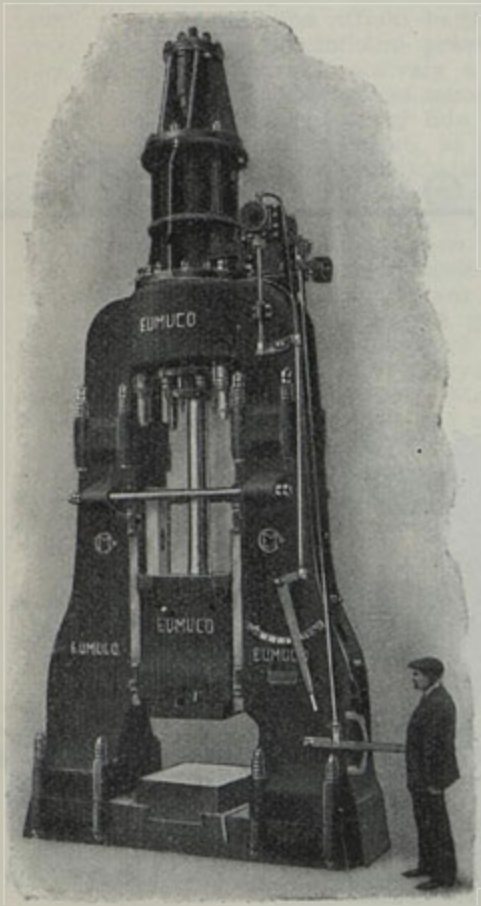
Zpracování kovů I.



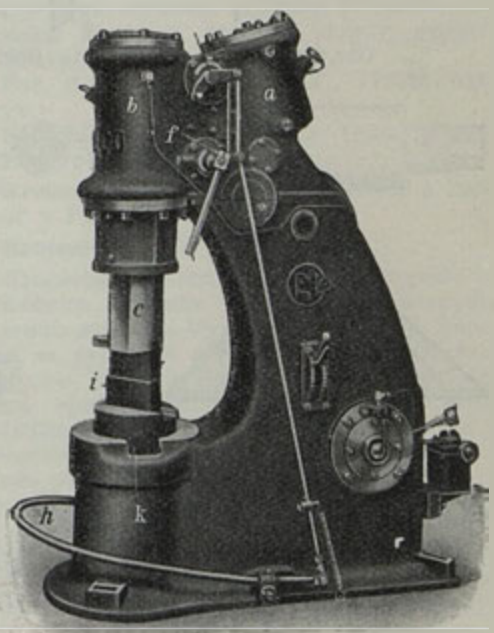
Obr. 1.



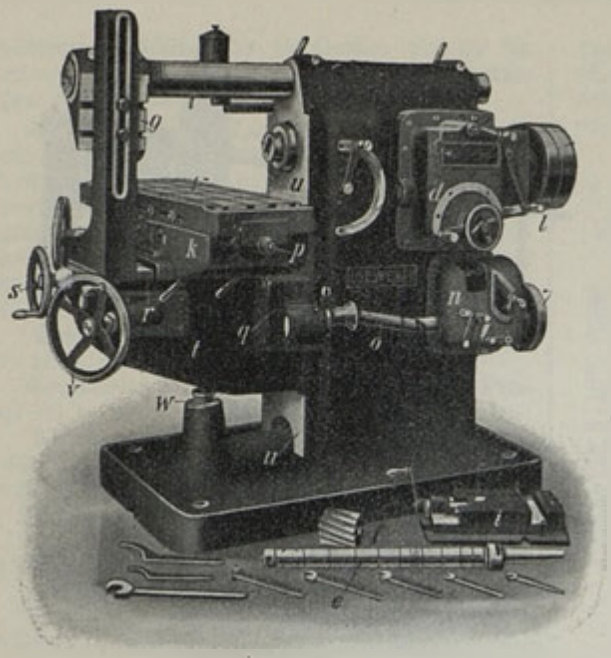
Obr. 3.



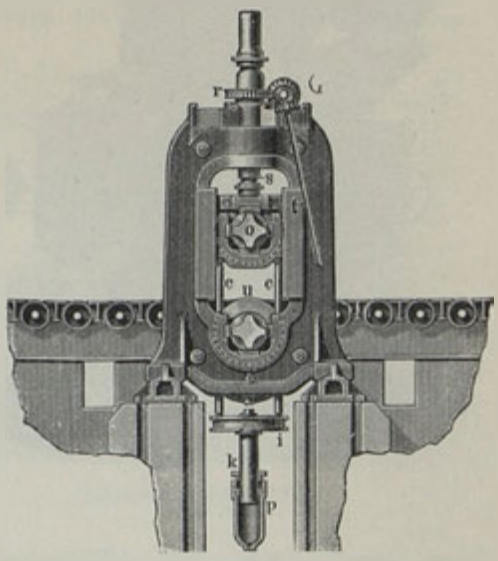
Obr. 2.



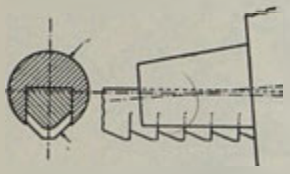
Obr. 4.



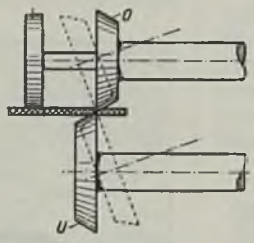
Obr. 5.



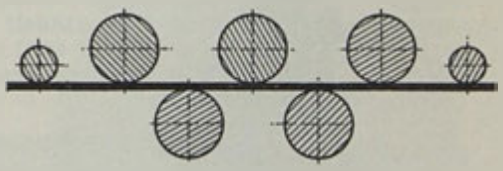
Obr. 9.



Obr. 6.

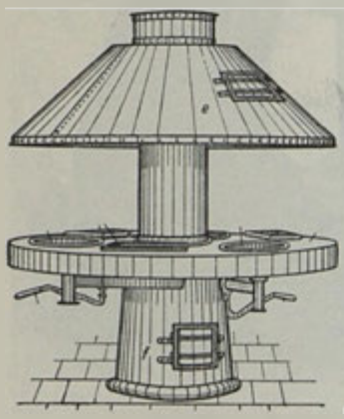


Obr. 7.

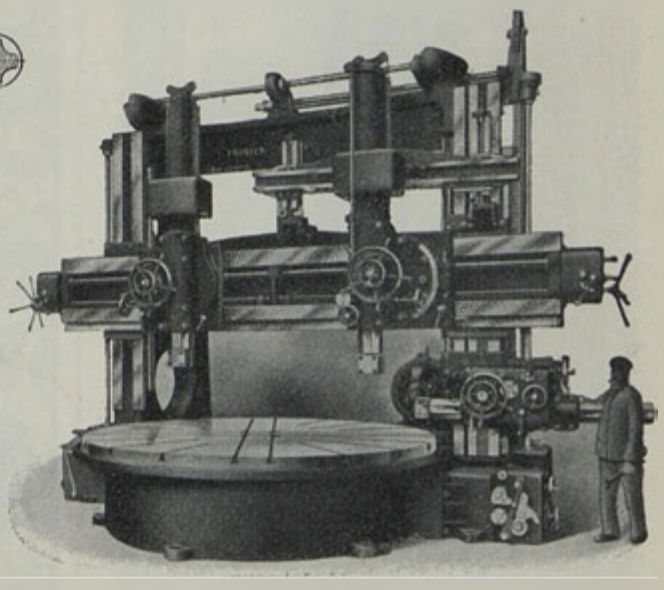


Obr. 10.

Obr. 11.



Obr. 8.



Obr. 12.

nesl do Lešna. Po požáru Lešna (1656) nějaký čas byla tiskárna v Břehu, až r. 1661 bratři Jan Paskovský a J. Theophil Kopidlanský přinesli ji do Amsterodamu.

Králíky, okr. Žamberk, (1930), 3674 obyv.

Krallov Václav, knihtiskař v Kutné Hoře od r. 1619.

Králováci čili Královští Staši, staří hraničáři, obyvatelé m. Stach na Šumavě, kteří v těchto končinách stojíce na stráži u stezky březnické proti škůdcům země, hlídali Královský Hvozd na Šumavě, opatrujíce zemské hranice a bohaté české zlatodoly v Pošumaví. Za to požívali od čes. panovníků jistá práva a privilegie jako jejich nedalecí sousedé královští sedláci na Volyňsku a Chodové na královském grutě kolem Domažlic, s nimiž měli i stejné povinnosti. Kníže Břetislav za jejich věrné služby osvobodil je majestátem od placení daní a veškerých platů s tou výsadou, že oni, ani jejich potomkové nemají nikomu úročiti. Královské komoře odváděli K. jakési poplatky, ale za ně jako král. svobodníci mohli si voliti ze svého středu hejtmana, který měl všechna dominikální práva, jakých jinde jen vrchnosti požívaly a jenž byl zároveň správcem královácké samosprávy. Za své činy byl zodpovědný lidu a při nastoupení úřadu musil přísahati, že práva a královská privilegia svobodníků hájiti a chrániti chce a bude. Ku právům těm náleželo: svobodné vaření piva, pálení kořalky, právo krčemné, honby a rybolovu. Hejtman, jenž později dostal jméno vrchní rychtář, měl a ve svém území vykonával neobmezenou, královské komoře a král. prokurátoru podřízenou i zodpovědnou moc soudní. Když ve XIII. stol. úřad vrch. rychtáře zanikl, byly 3 rychty: Stachovská, Staro- a Novo-Stodůlecká až do r. 1848 pod ochranou panství prášilovského a ostatních 6 rychet pod ochranou panství bystřického (nad Úhlavou), jež místo král. komory až do r. 1850 vybíralo platy gruntovní, honební, vodní a mlýnské.

Králové Hradec, (1930) 17.818 obyv.
Kralovice, okr. m., (1930) 2383 obyv.
Královo nad Tisou, (1930) 4606 obyv.

Královské Vinohrady, XII. č. hl. m. Prahy, (1930) 95.449 obyv.

Kráľovský Chlumec, (1930) 3284 obyv.

Kralupy nad Vltavou, (1930) 9591 obyv.

Králův Dvůr, okr. Hořovice, (1930) 3597 obyv.

Kramer František (* 1839 v Hroznětíně), sochař a rytec sádry v Praze.

Kramer Ignác (1797—1851), měditiskař v Praze.

Krames Prokop (* 1830 v Praze), rytec a xylograf v Praze.

Kranich Friedrich (1857—1924), divadelní technik, asistent divadelního technika Karla Brandta (1850—1882) v Bayreuthu, po jehož smrti stal se jeho nástupcem.

Kranikovský August (* 1846 v Karlíně), malíř a umělecký rytec slonoviny v Praze.

Kranioschisis (řec.), vrozené rozštěpení lebečné a obratlové dutiny, spolu s kůží a pokrývkou.

Krapf Johann Ludvig (1810—1881), něm. misionář a cestovatel po Africe. Byl misionářem v Habeši, r. 1848—52 podnikl s východoafrického pobřeží několik cest do vnitra Afriky a objevil jez. Viktoria.

Kraslice, (1930) 13.953 obyv.
Krásná Lípa, (1930) 6601 obyv.
Krásno nad Kysucou, (1930) 3000 obyv.

Kratina Karel (* 1881), místopředseda Jednoty katol. tovaryšů, duchovní správce ozbrojených jednot pražských, kazatel a prof. nábož. na starom. reálce v Praze.

Kratochvíl Augustin (* 1865), farář a spisovatel v Budišově u Třebíče. Byl jedním z prvních pracovníků Vlastivědy moravské. Vydal samostatně čtyři svazky Vlastivědy: okresu ivančického (1904), vel. meziříčského (1907), židlochovského (1910) a pohořelského (1913). Se zvláštní oblibou se obírá dějinami mor. svob. dvorů. Vlastním nákladem vydal poslední sešit Selského archivu (1913), Moravské vývody erbovní (1917) a j.

Kratochvíl Josef, ThDr. (* 1876), kanovník v Brně, církevní právník, předseda diecesního soudu a správce biskup. statků.

Kravaře, (1930) 4111 obyv.

Krč, č. hl. m. Prahy XIV., (1930) 9909 obyv.

Krefeld, m. v Německu (rýn. prov.), 159.065 obyv. (1930).

Kreisel František (* 1821), malíř a kaligraf v Praze.

Kremnica, (1930) 5389 obyv.

Kreosotal, uhličitan kreosotu, vyrábí se uváděním fosgenu do roztoku kreosotu v louhu sodném. Vyloučená olejovitá kapalina se promývá zředěným roztokem sody a vodou. Podle svého složení není jednoduchou sloučeninou, nýbrž obsahuje směs uhličitanů, různých kresolů, guajakolu a kreosolu. Jest to jantarově žlutá, olejovitá, medu podobná kapalina, slabě páchnoucí po kreosotu. Ve vodě se nerozpouští, v alkoholu je dobře rozpustný, alkaliemi se štěpí. Používá se ho stejně jako kreosotu v lékařství proti tuberkulose, při zápalu plic, žaludečních a střevních nemocech. V organismu odštěpuje kreosot.

Kretschmer Paul (* 2. 5. 1866), něm. jazykozpytec, cestoval po Řecku, prof. srovnávajícího jazykozpytu ve Vídni.

Krevní uhlí, zuhelnatění vysušené krve potaší a vyprání okysličenou vodou; používá se ho k odbarvování.

Krchňák Frant. (* 1878), kons. rada a farář v Lysicích, redaktor Věstníku Jednot duchov. brněnské a olomoucké.

Krieger Jan Filip (25. 2. 1649 — 7. 2. 1725) něm. hud. skladatel, dvorní kapelník (od 1680), napsal asi 50 oper, hudbu chrámovou a orchestrální.

Kriminalogie, nauka o zločinu, t. j. vědecký výzkum kriminalistiky (○ S).

Krispin Antonín (* 1795), knihtiskař v Praze v letech čtyřicátých.

Kristiansand, m. v Norsku, 18.700 obyv. (1930).

Kristiansund, m. v Norsku, 14.628 obyv. (1930).

Krnov, (1930) 23.465 obyv.

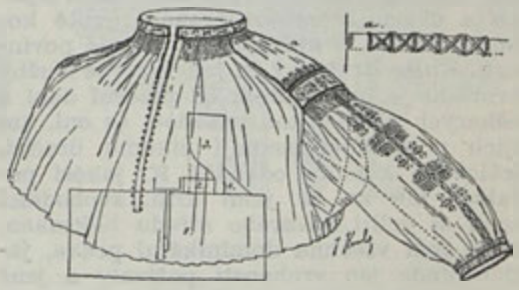
Kročehlavy, (1930) 11.414 obyv.

Krodo, modla starých Sasů. Ještě dnes ukazuje se v předsíni dřívějšího velechrámu v Goslaru bronzový t. zv. Krodův oltář, na němž dle pověsti v pohanské době byla Krodovi vzdávána pocta v Burgbergu u Harzburgu; původní určení oltáře jest však nejisté.

Kröger Timm (1844—1918), něm. spisovatel a stát. zástupce v Marienburgu a v Elmshornu, mistrně líčil život holštýnského lidu.

Krogh (čti kroch) August (* 1874), dán. lékař, prof. v Kodani, pracoval hlavně na problemech fysiologických, r. 1903 obdržel cenu od vídeňské Akademie věd za své práce o významu dusíku při látkové přeměně, r. 1920 Nobelovu cenu za své práce o kapilárně-motorickém regulačním mechanismu.

Kroje lidové. Kroj pokládá se za projev současných poměrů kulturních a vzniká podle potřeby té které doby. Výzdoba jest ohlasem vládnoucího vkusu uměleckého, upraveného podle představ a změn umělecké tradice lidové. Prvky jednotlivých slohů mění si lid. tradice a lidový vkus a často udržuje vedle sebe prvky slohů různých, bez historického postupu a bez uvědomění, kterému slohu prvek patří. Jest možno rozeznávati dvojí lidové umění výšivkové. První bylo uměním všeho lidu českého, v němž vůdčí postavení měl lid městský, druhé lidové umění jest výlučně selské, sice rovněž starého data, ale samostatné a na sebe odkázané teprve od třicetileté války. Tím jest prokázána i kontinuita národního českého umění vůbec, zprvu vyššího řádu (městské), pak nižšího řádu (selského), avšak s nepřetržitým vývojem až do nové doby. Venkov, který pak i nadále udržoval český domácí kroj a s ním i přejaté výšivky, neměl tolik umělecké tvůrčí schopnosti, aby jim poskytl rozsáhlejšího vývoje. Spíše uchoval staré přijaté gotické a renaissanční motivy, které postupně pozbývají svého původního přísně slohového rázu, vlivem svých vyšívaček i nepřímým již zasahováním mocných vlivů, hlavně doby barokní. Zlidovění tohoto vyššího lidového umění nebylo však na úkor působivosti a kráse díla. Naopak pod touto cizí slupkou skrývá se původní silná tvůrčí schopnost, neškolená a neuvědomělá, neobyčejně působivá. Lid zpracoval vše svým prostým nitrem a názorem tak, že jeho výtvory působí

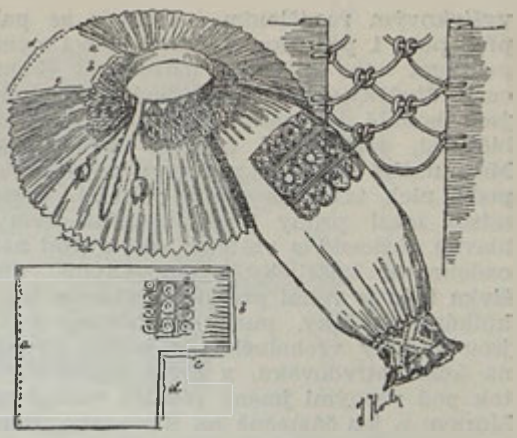


Rukávec (oplecko) z Lubiny u St. Turé.
(Kresba J. Kouly.)

prostotou a přísností. Ornament na českých výšivkách jest obyčejně vyjádřen větévkou s třemi výhonky, ukončenými kvítkem. Začátek větévky však vyrůstá z košíčku, ze srdéčka a někdy též z květníčku. Motiv trojklanné větvičky vystupuje mimo výšivky i v jiných lidových pracích. V západních Čechách hlavně na malovaném nábytku a v stavitelství ve výplni dřevěných štítů a vrat. Gotický motiv granátového jablka a renaissanční růžice na výšivkách zůstává až do doby nejnovější. Zvláště růžice, ať pětilistá nebo honosně komponovaná, přejata byla snad téměř do všech slovanských výšivek, hlavně však českých. V západ. Čechách pojí se k ní především motiv srdéčka. Jinak na plenách, zvláště bílých, je na výzdobu užito polních i zahradních kvítků, podle záliby vyšívačky; z květin zahradních je tulipán zjevem na kožíškách nejstarobylejším. Okolí Prahy a také větší města krajinská, kde rovněž nebylo jiného kroje než slovanský, leda ve vyšším stupni jeho vývoje, podléhala později a během doby cizímu vlivu. V druhé polovici XVII. stol. převládá zde již móda západní, která však dosud venkov neovládla, protože nebyla v souhlase s jeho hospodářským stavem. Proto je v Č. lidový kroj typem slovanského kroje, jak se jevil v XV. a XVI. stol. ve městech, kde dosáhl nejvyššího stupně svého vývoje. Jen obleč-

ka a pokrývka hlavy zůstala z doby dřívější. Kroj český měl téměř ve všech částech země, ve všech krajích tytéž části, které se lišily jen bohatostí a úpravou, a podle nichž se také jednotlivé kroje rozlišovaly. Proto popíšeme-li podrobněji kroj z jedné části země, může si čtenář učiniti již dosti jasný obrázek o krojích z krajin ostatních. Při popisu však učiníme o zvláštnostech u jiných krojů alespoň krátkou poznámku. — R u k á v c e. Přes oblečku, hlavně ve dny sváteční brány české rukávce z jemnějšího plátna, připomínané již ve stol. XIV. Tyto sahají po pas, v novější době se nastavovaly hrubým plátnem, aby byly delší. U krku jsou buď všity do límečku a tento spínán cínovým spínátkem, často tvaru srdéčka se vsazeným granátkem (na Chodsku a v okolí), nebo jsou stahovány obyčejným kalounkem (Plzeňsko). Rukávy u nich zprvu dlouhé, později krátké nad loket, jsou střiženy z rovného kusu plátna a pod paží vsazen čtyřhranný klínek, aby se záhyby mohly nahoře sebrati. Jedině na Chotěšovsku vnikly k rukávcům v XVI. stol. do Čech zanesené španělské „balonové" rukávy, rozšířené později i na Moravu, ba i na Slovensko, kde se vyskytují hlavně u košil mužských. Vrapování náramků a rukávů ztužováno přes záhyby šitým geometrickým, více však růžicovým ornamentem, z černého hedvábí na Chodsku a okolí, na Plasku a Stříbrsku tmavě modrým, na Chotěšovsku a Plzeňsku bílou přízí. Na Chodsku a okolí a na Chotěšovsku jsou našity dole na rukávech „tacle", bílé dírkovaně vyšívané, všité do tkaného pásku. Na Plzeňsku a okolí jsou pouze malé volánky z paličkované krajky, většinou však bez nich. Okolo krku přivazováno široké i úzké okruží buď jen plátěné nebo i uměle vyšívané. (XVI. století.) — Ž i v ů t e k. Hořejší část oblečky, na Slovensku „stanka" zvaná, bývala dříve zdobena barevným tkaním nebo vyšíváním. Vývojem kroje a přibráním rukávců se tato zdobenější „stanka" osamostatnila,

Oplecko z Čičman.
(Kresba J. Kouly.)



Oplecko z Malé Lehoty.
(Kresba J. Kouly.)

totiž na starou nezdobenou oblečku oblékána nová krojová součástka, stejného střihu jako hořejší díl oblečky. Na Hané se udržela dosud pod názvem „oplecko". K tomuto se náramky nepřišívaly. V Čechách šita již tato nová součástka od XV. stol. z drahých látek, ponejvíce brokátových a zvána „živůtkem". Tvarem zůstala úplně věrna oblečce, vpředu výstřihem i rozparek oblečky napodobujíc. Živůtek tento vznikl pravděpodobně rozdělením „české sukně" na dvě části, a to na vrchní a spodní. Koncem XV. a v XVI. stol., když se živůtek v Čechách osamostatnil, býval již jiné barvy než nová, pouze od pasu sahající sukně, které dřívější název zůstal. V Č. vlivem módy na konci středověku se uvazovaly sukně až k němu, proto musel býti živůtek opatřen polštářky, které sukně přidržovaly, aby nespadly. Ústroj tento se udržel až do poslední doby v západních a východních Čechách. Živůtek v celých záp. Č. je malý, úzký a krátký, vpředu šikmo střižený, sbíhající se až u dolejšího lemu. U paží vybíhá buď v malé cípky s dírkou, jimiž se protahuje stuha, tvořící pak náramky, nebo bývají ušity hned u živůtku, z téže látky jako celé tílko. Živůtek zůstal krátký až do poslední doby. Na Plzeňsku a okolí, kde sukně časem se snížily až k pasu, byly stuhy nebo náramky jenom prodlouženy a tím i živůtek spadl hlouběji nežli dříve. Do přední otevřené jeho části býval zastrkován tvrdý punt (XV. stol.) klínovitého tvaru, velmi zdobený zlatými a stříbrnými prýmy a dracounem. Asi v té době vznikla západočeská „poduška", „poruštička" nebo také „peřinka" zvaná, nošená vdanými ženami; pokrývala se povlačkou, místy velmi bohatě dracounem, korálky a sklíčky vyšívanou s krajovými odchylkami, vyhraněnými velikostí nebo

vyšívkovým rozdělením. Živůtek se pak přes punt i podušku spojoval hedvábnými pentlemi nebo šněroval barevnými tkanicemi. Živůtky, hlavně na Chodsku a okolí, jsou bohatě vyšívány dracounovými trubičkami, stříbrnými penízky a korálky. Mají našité stříbrné prýmy a výšivka se podle nich také rozvrhuje cestami. Volná místa mezi pruhy jsou vyplněna květy, hlavně růžicemi s vnitřky korálovými neb ozdobnými knoflíčky vyplňovanými. Výšivka tato je velmi příbuzná dětským karkulkám. Živůtky, punty i podušky v Č. jsou z doby vrcholného krojového vývoje na konci středověku, z nichž pouze živůtek pod různými jmény pomalu vnikal na Moravu a jen částečně na Slovensko. Punty a podušky zůstaly však již jen v Č., vzdálenější kraje jich již nepřevzaly. — Zavíjení hlavy. Kukla, podbradek, šatka. Pozůstatkem „zavití" neb „kukly" z XIV. stol. je zavíjení hlavy podbradkem na Chotěšovsku, jakož i úprava hlavy jeptišek. U kroje chotěšovského jest podbradek utvořen z barevného šátku úzce složeného. Vázal se v zimě buď přes plenu, nebo po jejím odložení přes vlněný červený šátek, který si ženy obyčejným způsobem na hlavu vázaly, vpředu pod bradou jej na uzel uvazujíce. Vpředu se jím zakryla brada a konce se pokládaly přes uši a na temeni hlavy se zavázaly. Způsob podobné úpravy hlavy byl obvyklý ještě z XVI. stol. Podbradek se připomíná také na Blatsku. Zde však se zachovalo v celém rozsahu zavíjení hlavy rouškou u nevěsty a to počínaje nevyšitým koncem od levého ucha nahoru přes hlavu, přes pravé ucho, pod bradu a zase přes hlavu vzhůru, při čemž nejkrásnější rožní výšivka na rouše zůstala pod bradou rozprostřena. Konce se pak připjaly špendlíky. Roucha tato zůstala na blatském kroji i po XV. stol., když ji jinde odložily, ne však již všeobecně užívaná, nýbrž pouze obřadně při čepení nevěst. Proto také roucha se v poslední době pravidlem o svatbách půjčovala. V 1. polovině XIX. stol. se nosily ještě na Loketsku a celém bývalém širokém Chodsku přes čepce „koláče", první pod jménem „plínka" nebo „plena", skoro v původním svém tvaru, pod vlasy v uzel uvázaná. Je to pruh plátna, široký 20—30 cm, délky kolem 80 cm, zdobený na konci geometrickým skromným vzorem, z černého hedvábí, typickým stehem zadrhovacím, úzkou kraječkou ukončeným. Na Tachovsku nevěsta v téže době nosívala v ruce šatku typu úvodnic, s pentlí, všitou prostředkem po délce místo výšivky. Na Plasku se zachovala šatka s konci nádherně červeným hedvábím vyšitými a zlatými plíšky přizdobenými. Byla vázána ještě zač. XIX. stol. přes čepec a vzadu uvazována v mašli, která se později osamostatnila pod názvem „kliky" a přes čepce se již nepřetahovala. Podobnou úpravu si zachovaly čepečky (s dýnkem) na Plzeňsku, kde šatka velkých rozměrů asi 30 cm široká a 2½ m dlouhá, již pouze bíle vyšívaná, se převazovala přes čepec až do let padesátých. V poslední době však převazování čepečku nahrazováno pruhem zvláštním a „klice" zvláště sešité se k čepci vzadu přišily. Menší klice, bílé vyšívané, nošeny částečně na čepečkách hradištských a chodských vedle novější pentle hedvábné. I na Plasku byly v XIX. stol. „kliky" vyšívány již jen bíle. — Vínky. Druhou proměnou šatky v západ. Čechách jsou vínky, šité z bílého plátna, nebo konce vínků, našité k původnějšímu pentlíku. Vínky z jednoho pruhu plátna, vyšívané pouze bílou měšterkou, kališkovým vzorem, nošeny ještě v prvé pol. XIX. stol. na Chodsku, Nýrsku, Staňkovsku a Klatovsku. V XVIII. stol. se vínky na Plzeňsku zdobily výšivkou z černého hedvábí, neb harasu. Vínky na Plasku jsou také ještě z bílého plátna, vybíhajícího na straně u čela ve tři cípky podle módy Stuartovské. Na rozdíl od chodských je celý prostředek vínku vyplněn výšivkou ze žlutého a červeného hedvábí vzorem šupinatým u lemu a prostředek z růžového motivu. Na přední straně okolo cípků bývá přišita kraječka. V. chotěšovské jsou význačné nejnázornějším splynutím pentlíku se šatkou. Pentlík z aksamitové černé stuhy, velmi oblíbený v XV. stol., je nastaven po obou stranách konci z bílého plátna, jež jsou hustě a půvabně pestrým hedvábím vyšity renesančním růžicovým ornamentem; převládá tu barva červená a černá. Konce výšivky jsou ještě okrášleny širokou vláčkovou krajkou. Vínky se kladly opět okolo čela a vzadu se s vrkoči uvazovaly konce, jež splývaly dolů až do poloviny sukně. Vínky ze Stříbrska zvané v kraji „plena", se podobají chotěšovským, jenže jejich konce jsou vyšívány pouze černým hedvábím. Prostředek pak místo vsazené aksamitové stuhy je hustě vyšit temně modrou, skoro černou bavlnou. U druhého typu vínku, jediného na Stříbrsku, je prostředek z tmavomodrého hrubšího plátna po celé ploše pošit výšivkou z bílé bavlny. Zdá se, že tento druh spojením bílé barvy uprostřed a černé na koncích, byl vínkem smutečním. Podobné vínky z modrého plátna nošeny ještě zač. XVI. stol. na Chodsku. — Čepení. Č. družiček a nevěst v západ. Čechách u kroje staršího typu se velmi podobá č. na Moravě i na Slovensku. Nejprve se

Žena z Blat (v pleně).

Chodské kožichy a ženicí kabát.

Nevěsta z Plzeňska.

vlasy uprostřed rozdělily pěšinkou a vzadu se k nim závazkou připevnil vrkoč ze tří pramenů, které jsou koudelí nebo starými ostřižky vycpány a červenou neb černou látkou pošity. (XV. stol.) Potom se vlasy rozdělily také na tři prameny a upletly zároveň s vrkočem. Na temeno hlavy se pak mezi vlasy prostrčila železná nebo mosazná jehlička, na jednom konci rytou, tepanou i vykrajovanou prací zdobená. Okolo ní se upletený vrkoč připjal zdobnými špendlíky. Kolem hlavy se zpředu kladla černá aksamitová pentle, t. zv. vospánek, jistě asi téhož významu, jako pentlík, vyšitý barevným hedvábím, šmelcem a penízky. Přes tento vospánek, trochu více vzadu převazována ještě červená květovaná pentle, která, jakož i vospánek, se uvazovala vzadu pod vrkočem na kličky. Na tuto pentli se pokládal veliký „perlový věnec" z umělých růží, lístků, barevných skleněných perel z foukaného skla a různých umělých travin, místy i s vyznačenými záušnicemi. Věnce tyto kytkářkami nebo pasíři hotovené krášlily se ještě skládanou hedvábnou pentlí, obyčejně červenou. Věnce se postavovaly na hlavu tak, že dosahovaly dole až k vrkoči. Ten byl pokryt kulatým pentlíkem, t. j. malým věnečkem, stejně provedeným jako věnec veliký; jeho prostředek je vyplněn růží z červeného mušelínu. Z vrkoče splývaly dolů dvojnásobné červené pentle hedvábné. Na Plasku, Žluticku a Touškovsku nosily tento kulatý pentlík, ušitý z úzkých barevných pentliček, často jen červených, dívky na tvrdých bílých čepcích. Našívaly jej vzadu uprostřed hedvábných nebo bíle vyšívaných pentlí. Na Plzeňsku se již jenom uzel přetahoval na křídlech zlatým prýmem. Nevěsta si hlavu nejprve ovinula „plenou", úzkou šatkou a teprve na ni pokládala celé čepení, jako družička. — Čepce měkké. Č. m. z bílého plátna u všeobecného kroje slovanského nošeny do XV. stol. Z čepců západočeských jsou nejstaršího typu měkké č. s podložkami a to čepečky „s ouškama" a větší čepce koláče, podle jejich tvaru pojmenované. Ačkoli jsou oba velikosti rozdílné, přece střih a ušití jejich je stejné. Je to vlastně delší pruh plátna, po jedné dlouhé straně, k čelu patřící, vějířovitě vrapováním zřasený do malého dýnka. Při čepečku s ouškama je pruh plátna po krátkých stranách zaokrouhlen a tím vznikla u nich „ouška". Čepce „koláče" vznikly v XV. stol. z původního malého čepečku, který ženy zvětšily vpředu nastaveným pruhem plátna, aby se v čepci získalo větší volné místo pro vložení „kotěte". Předchůdce čepečku západočes. se ještě dnes dochoval v gemerské župě na Slovensku. Tento je starobylejší tím, že dýnko není ještě zvláště všito, ale tvoří se přímo z vrapů, které jsou výšivkou prošívány. Čepeček v těchto místech byl velmi tvrdý a nepoddajný, proto se vývojem přeměnil v č. s dýnkem. Na protější straně dýnka se protahovala tkanice, která se pod vlasy uvazovala. U č. plaských a stříbrských bylo dýnko již z krajky, místo dřívějšího plátna. U všech č. s ouškama byla krajka našita i kolem oušek. Také do čepce „koláče" bezpochyby ve stol. XVIII. vsazena krajková vložka. Č. s ouškama se udržely do začátku min. století na Plasku, Touškovsku, Žluticku, Stříbrsku, Tepelsku, Tachovsku, Falknovsku a kolem Mar. Lázní. Čepce „koláče" na Chodsku, Horš. Týnsku, Staňkovsku, Nýrsku a Klatovsku. Do čepců v těchto krajích vkládaly ženy „kotě" z ohnutého proutku, svázaného tkaničkou. Bylo obaleno koudelí a obšito režným plátnem. Na Staňkovsku mělo kotě podobu půlměsíce, na koncích tkaničkou k čelu připjaté, bylo však z lepenky — „popu", obalené rovněž rež. plátnem (zač. XV. stol.). Č. s ouškama podkládány „podkůvkou" utvořenou z rákosu a plátnem potaženou. Také k těmto se pevně přišívaly kalouny, aby na hlavě držely. Zdá se, že i na Plzeňsku se v XVIII. stol. nosily ještě podobné čepce staršího typu. Čepečky měkké jsou ze dvou částí: z dlouhého, rovného pruhu, který je po jedné straně vpředu zřasen do malinkého dýnka; druhá, dlouhá strana se kalounkem pod vrkočem stahovala. Č. je šit z jednoduchého plátna, jen vpředu kousky jiného podložen, aby se netrhal. Pod tyto č., aby udržovaly žádaný tvar, vkládány v XV. stol. rozličné podložky. Č. tvrdé jsou také z delšího rovného pruhu a dýnka. Po zvětšení dýnka se však již pruh do dýnka nevpravoval, nýbrž rovně přišil, a tím již byl dán čepci určitý tvar. Posazení jeho na hlavu se však dělo obráceně: pruh zůstal vpředu a dýnko vzadu. Č. tyto se naškrobily syrovým škrobem, natáhly na dřevěnou palici a tak sušily. Proto byly tvrdé a nepotřebovaly zmíněných podložek pro utužení tvarů. Čepečky ze Zálesí (Humpolecko) jsou snad jakýmsi rozhraním. U těchto ještě měkkých čepců zachovává se již střih č. tvrdých, avšak s tím rozdílem, že dýnko je větší a čtverhranné a jeho hořejší strana je zvrapována uprostřed předního pruhu. Jen jejich zadní část je vyšívána. — Čepce zlaté a stříbrné nabyly největší obliby u nás ve stol. XVI. I v Německu byly nazývány č. českými. Jsou šity z delšího pruhu drahé zlatohlavové látky a dozadu vsazeno dýnko, nahoře polokulaté a dole v záhyby složené nebo trochu zúžené. Č. tyto jsou

Valašský kroj z Polanky.

Z Ejpovic u Rokycan.

Slovácká nevěsta.

tvrdé, uvnitř silně naškrobené. Jsou buď z brokátu nebo jiných nákladných látek, nebo jsou vyšívány přes lepenkové šablonky zlatými či stříbrnými nitěmi. Přečasto jsou vnitřky vyšitých květů zdobeny rûz. kaménky, nejvíce granátky. Ovšem zpravidla pravé polodrahé kameny nahrazovány barevnými sklíčky. I tady je motivem trojklanná větévka s různými květy, nejčastěji však zakončována růžicemi; půda je buď síťovitě vyšívaná nebo drobnými větvičkami, z hlavní vycházejícími, vyplňována. Na některých čepcích je vyšito pouze dýnko a přední pruh pokryt vedle výšivky buď zlatou nebo stříbrnou paličkovanou krajkou. Šev, spojující přední pruh čepce s dýnkem, buď silným podložením reliefně vystupuje, nebo je k němu pouze našita paličkovaná krajka téže barvy jako čepec, širší, někdy i dvojnásobná, takže okolo hlavy stála jako svatozář. Také vpředu kolem čepce našita podobná krajka, avšak užší a mírně zřasená. Vzor bývá obyčejně mušličkový, v renaissanci velmi oblíbený, který starší výšivky uzavírá jako lem. V obou předních cípech čepce je našita pentle na uvázání. Jiná bohatě květovaná pentle byla v mašli uvázána vzadu nad dolejším okrajem. Dlouhé konce od ní splývaly dolů až na sukni. Tyto hedvábné pentle i na čepcích bílých přetahovány někde i přes čepec a dole se teprve uvazovaly v mašli, zcela na způsob dřívější šatky; tak zvláště na Chebsku. Když se rozšířily hedvábné šátky, skládaly se také na úzko a vázaly se tak přes čepce, ale ne již zlaté, jenom bíle vyšívané. V západ. Čechách se č. zlaté a stříbrné nosily až do zač. XIX. stol., ale pro svoji velikou nákladnost jenom ve městech, mlýnech, nebo v rodinách panských úředníků. Ojediněle nosily bohaté měšťanky plzeňské tyto čepce ještě do let čtyřicátých. — Šátky na hlavu, „pleny". Vyšívané plátěné šátky na hlavu jsou v západních Čechách dvojího druhu, a to: 1. přes půldruhého metru do čtverce velké jsou dřívější „ubrusy", nošené v ruce hlavně vdanými ženami za nepohody a za smutku; 2. půl metru až 80 cm do čtverce jsou dřívější „potní šátky" neboli fazaletty, nošené hlavně svobodnými dívkami. V XVIII. stol., kdy se u nás přestala nositi šatka, staly se tyto šátky kusem skutečně oděvním, při čemž se výzdobou musily podříditi svému novému úkolu. Velikost dřívějších „ubrusů" zůstala pouze na Hradištsku a Přešticku; v ostatních krajích se šátky jak velikostí, tak výzdobou přiblížily dřívějším, vždy ozdobným fazalettům. První vyšívané šátky na hlavu bývaly jako dřívější šátečky vyšívány podél všech čtyř stran a v rozích a to barevnou vlnou, přízí, neb i hedvábím. Tak, jak se kde volba a obliba barvy udržela od XV. a XVI. stol., buď pestrá, neb jen červená či černá, tak ji také ženy převzaly pro vyšívání šátků. Šátky pak nazývány „pleny". Ale všechny kraje záp. Čech barevně vyšívanou plenu jako pokrývku hlavy nepřevzaly. Kde smuteční barva bílá pozbyla již svého významu, vžily se rychle pro stálou potřebu pleny celé bohatě bíle vyšívané, snad vlivem velké obliby bílého vyšívání v 2. polovině XVII. stol. Chotěšovsko a Stříbrsko zůstává věrno na nově přijatých plenách vyšívání černému, Plasko barevnému s převahou červené a přízdobou barevných skleněných korálků a zlatých plíšků. Na Touškovsku vyšívali barevnými bavlnkami, na Hradištsku částečně zlatým dracounem a plíšky. Bezdružicko má výšivky bílé s barevnými korálky. Nakonec je Horšovskotýnsko s vyšíváním barevnou vlnou a plíšky, později má bílou výšivku s barevně obtahovanými konturami. Jen na Chodsku užívalo se i nadále původních šátečků, buď červeně nebo modročerveně vyšívaných. Pleny na Chodsku bíle vyšívané se od smutečních rozeznávaly tím, že místo cípků měly okolo výšivky lemovku s přišitou krajkou, která byla paličkována z nebílené příze.

Aby krajka nepozbyla své žluté barvy, nikdy se neprávala, nýbrž před praním se odpárala a k vyprané pleně zase přišila. Podobně se činilo vždy i s krajkami u bílých čepců na Loketsku, kde se krajky šafránily, když časem zbělely. Na Plzeňsku se naopak bílé čepce silně modřily. V záp. Č. šátky z bílého plátna, jež se vázaly na hlavu přes čepec, sluly „ubrusy" nebo „pleny". Název poslední je asi převzat z dřívějších šatek, kterým se tak říkalo na Staňkovsku, kde se nejdéle zachovaly, na rozdíl od úzkých plének. Toto pojmenování snad vzniklo ze skutečné plínky, dlouhého a úzkého pruhu bílého plátna, kterým se až do stol. XVI. děťátka ovinovala. Šátek západočeský je vždy z bílého jemného plátna, čtvercový, v průměru asi jednoho metru. Dokud se přes čepce vázala šatka, bráván šátek pouze „pro příhodu" do ruky, když se šlo „přes pole", do kostela a pod. Svobodná děvčata mívala tyto šátky malé, nejvýše 80 cm do čtverce; vdané ženy nosily šátky větší, až 1½ m velké. Po cestě do kostela se do nich balívaly modlitební knihy, po službách božích pak všelijaké nákupy. Teprve v 2. pol. XVIII. stol., kdy ženy přestaly nositi na hlavách šatky a děvčata umělé čepení, začaly si pravidelně pokrývati hlavy šátky vyšívanými, dříve nošenými pouze v ruce. Kázal tak starý mrav při zavití hlavy, při čemž čepce sloužily vždy jenom ke krytí vlasů, aby pod šatkou, rouškou nebo také šlojířem zvanou, neprohlédaly. Ženy pouze v čepcích bývaly jen o první neděli po svatbě, při obřadném „rozvazování", později i o svatbě samotné. Jinak měla každá žena vždy čepec ještě šatkou pokrytý. Výšivka na plenách plaských, chodských, nýrských a staňkovských rozvržena byla v „cesty", vzniklé tím, že ozdobné šití obruby z vytažených nitek se prostě opakovalo o něco výše. Rovné „cesty" se pak vyplňovaly větévkami z kvítků. Ostatní druhy plen podržely úpravu výšivky jako u šátečků, jenže zdoben jenom jeden roh a místo dříve užívaného motivu — rovné větévky, zpravidla s třemi výběžky s lístky, květem ukončené — rozvíjí se tento motiv v rohu v nádhernou kytici, vyrůstající ze srdéčka nebo z květníčku. Při plenách s cípky je obyčejně kytice posunuta výše a mezi ní a cípky vyšit ještě bohatý květinový pruh. Nad rohovou výzdobou bývají po pleně zhusta rozeseta drobně vyšitá kvítka. K prvním s rohovou kyticí, typu nejstaršího, přeneseného ze šátečků, řadí se pleny: Blovicko se zlatým vyšíváním s přídavkem zlatých plíšků, Chotěšovsko a Stříbrsko s černým hedvábným vyšíváním, Plasko hedvábím, Touškovsko bavlnkou, s pestrým vyšíváním s přídavkem šmelce a plíšků; Hradištsko, Přešticko, Chotěšovsko, Stříbrsko a Staňkovsko s vyšíváním bílým, Bezdružicko s vyšív. bílým s barevnými obrysy nebo pestrým šmelcem zdobené. 2. K typu druhému s rohovou kyticí menší, výše posunutou, mezi níž a okrajem pleny utvořen ještě květinový pás. Na těchto plenách jsou zpravidla nad rohovou kyticí poházená kvítka: Horšovskotýnsko s výšivkou z pestré vlny a plíšků, Plzeňsko, Touškovsko, Radnicko s výšivkou bílou. 3. K typu třetímu s „cestami", jež jsou ohraničeny ažurami, výšivkou vyplněnými a nad nimi v rohu již jen malá kytice: Plasko, Horšovskotýnsko, Nýrsko a Chodsko výšivkou bílou. — Šperky. Na konec zmíníme se o šperkách, jimiž se staročeské ženy zdobily. Ze šperků největší obliby a rozšíření došly stříbrné náhrdelníky XVI. stol. na Chebsku a okolí. V ostatních krajích záp. Čech nosila hlavně děvčata na krku různé křížky nebo mince zavěšené na tkaničce, nebo několik řad broušených granátků nebo stříbrných perel. Náramky a náušnice nošeny pouze ojediněle, nejvíce na Chebsku a Loketsku. Růžence, velmi oblíbené v XV. i v XVI. stol. jako nepostradatelný

Kroj z Blat.

doplněk mužského i ženského kroje, zachovaly se v záp. Č. ve větší míře zvláště ve zněmčených krajích. — Kroje české, kdysi tak bohaté a krásné, již téměř úplně zmizely a objevují se jen při různých slavnostních příležitostech, jsou však pokaženy nevhodným a nepřirozeným pomícháním prvků z různých krojů a hlavně nevkusnými doplňky novodobé módy. Kroje české náleží krásné historii našeho lidu, jehož duše byly vedle stavitelství nejvýraznějším projevem. (Č. Zíbrt podle M. Labkové.)

Krokoit, chroman olovnatý, $PbCrO_4$, jednoklonný nerost, vznikající velmi zřídka přeměnou galenitu. Tvoří žlutočervené, hranolovité až jehličkovité krystaly, dobře štípatelné, lasturového až nerovného lomu a oranžového vrypu. Tvrdost 2·5—3, spec. váha 5·9—6. Obsahuje 69% kysličníku olovnatého a 31% kysličníku chromitého. Vyskytuje se hlavně na Urale, v Brasilii, Tasmanii a jižní Africe. Svým vzhledem se velmi podobá realgaru. Je-li taven na uhlí dává strusku, obsahující vyredukované olovo. Je památný tím, že v něm byl v r. 1797 Vauquelinem po prvé objeven chrom.

Krombholz Václav (1820—1856), měditiskař v Praze.

Kroměříž, (1930) 18.583 obyv.

Krompachy, (1930) 4272 obyv.

Krondel Josef Emanuel (6. 10. 1811—2. 11. 1856), sochař v Praze.

Kröner Christian (1838—1911), něm. malíř, studoval v Mnichově a Düsseldorfu, maloval převážně krajiny.

Kronus Václav (* 6. 7. 1883), kapl. u sv. Vojtěcha, prof. nábož. a sekretář zem. rady katolíků v Čechách, spisovatel. Romány a povídky jeho proniknuty jsou nevtíravou náboženskou tendencí.

Krössing Adolf, † 28. 1. 1933, (○ S).

Krupina, (1930) 5110 obyv.

Krupka, okr. Teplice-Šanov, (1930) 4024 obyv.

Krus František (* 1871), jesuita, univ. profesor, redaktor a spisovatel. Literární činnost jeho se nese několikerým směrem a to zejména pastorálním, pedagogickým a sociálním, v kterýchžto oborech vydal řadu spisů. Za svého pobytu v Praze cele se věnuje pastoraci periferie a rediguje týdeník Neděle.

Kryptikové, ○ kenotikové (○ D).

Kryry, (1930) 2552 obyv.

Křemičitá lampa (křemenná), rtuťová lampa, jejíž baňka je zhotovena z křemičitého skla. Toto propouští totiž ultrafialové paprsky a proto se k. l. užívá v aktinotherapii (léčení světlem) jako horského slunce při léčení kožních nemocí.

Křemyž, (1930) 2175 obyv.

Kříž Jan (* 1832), knihtiskař v Praze.

Kuba, svob. stát, 3,638.174 obyv. (1930) (○ S).

Kubebin, sloučenina složení

$$CH_2<\begin{matrix}O\\O\end{matrix}>C_6H_3 . C_6H_4 . OH,$$

obsažená vedle jiných látek (silice, pryskyřice a kyseliny kubebové) v plodech pepře kubebového (Piper cubeba). Jest to bezbarvá, krystalická látka, tající při 126° C. Ve vodě se nerozpouští, v alkoholu, éteru, chloroformu a kyselině octové jest rozpustná.

Kubelka Vojtěch (1822—1867), majitel knihtiskárny v Praze a referent Pražských novin.

Kubíček Václav, Msgre (* 1866), adjunkt theol. fakulty Cyr.-Met. v Olomouci, pedagogicko-katechetický spisovatel, autor Prvouky katol. a Katechismu. Obě učebnice náboženské moderním pojetím a metodicko-didakt. zpracováním jsou prvním pokrokem po léta úhorem ležící katechetiky. Kromě toho psal četné články historické.

Kubík Josef (* 1829 v Praze), čes. malíř, krajinář.

Kučeng, krajské m. v čín. provincii Sinkiang (Džungarsko), důležité pro ruskočínský pohraniční obchod. Poblíž zříceniny staré knížecí residence býv. říše Uigunrů.

Kučera František (* 1806 v Žamberku), čes. malíř, krajinář.

Kučuk Kainardži, rumun. ves v Dobrudži, 23 km jihových. od Silistrie. Byl zde sjednán 21. 7. 1774 mír mezi Ruskem a Tureckem; první obdrželo Azov a část Krymu.

Kudrnovský Alois, ThDr. a PhDr., Msgre (* 1875 v Pecce u Nov. Paky), kanovník, řád. prof. Karlovy university, předseda klubu duchov. čsl. str. lid., předseda klubu zem. poslanců čsl. str. lid., bohovědný spisovatel. Po celé desetiletí byv v čele politického ruchu lidového, získal si veliké zásluhy o konsolidaci kleru, spolupracoval o kongruovém zákonu a prováděcích nařízení k němu, proslovil na přemnohých schůzích duchovenstva sta a sta přednášek. Kromě toho byl i literárně činný. Sp.: De essentia Dei (1910), O spiritismu (1908), Meditace pod křížem (1916), Moderní Kristus (1922), Záhady spiritismu (1924), Svátek Krista krále (1926), Apologetika (1932, I. č.: O náboženství). Kromě toho obsáhlé studie napsal do ČKD. a zpracoval řadu hesel pro Čes. sl. boh., jehož je spoluredaktorem. Lit.: Hronek, Kalendář katol. duch. na r. 1932.

Kuhnau Johann (1660—1722), něm. hudební skladatel, tvůrce klavírní sonáty a

četných technických děl. Hl. díla: Neue Klavierübung (1689—95), Frische Klavierfrüchte oder 7 Sonaten (1696), Musikalische Vorstellung einiger biblischer Historien in 6 Sonaten, auf dem Klavier zu spielen. (Programní hudba.) Mimoto napsal satyrický spis Die musicalische Quack-Salber (1700, n. vyd. 1899).

Kühnemann Eugen (* 28. 7. 1868 v Hannoveru), něm. filosof a historik, od 1906 prof. ve Vratislavi. Sp.: Die Kantischen Studien Schillers und die Komposition des Wallenstein (1889), Herder (1895), Schiller (1905), Aus dem Weltreich des Geistes (1926), Deutschland und Amerika (1918).

Kukačky medozvěstné (Indicatorinae), ptáci z řádu mandelíků, čeledě vousáčů, celkem 18 druhů rozdělených do 3 rodů. Vesměs zavalitého těla, dlouhá křídla, krátký ocas, silný zobák, krátké nohy. Žijí hlavně v Africe a jen dva druhy z nich pozorovány v Sikkimu a na Borneu. Většinou žijí v párech v lesnatých krajinách. Medozvěstky se o svůj plod nestarají; to přenechávají jiným ptákům. K. medozvěstná (Indicator indicator), na vrchu šedohnědá, spodinu má šedou, hrdlo černé, u ucha našedlou bílou skvrnu, lopatky se žlutou skvrnou. Letky šedohnědé, krovky křídelní s bílými širokými lemy. Střední ocasní péra jsou hnědá. Zobák nažloutle bílý, noha nahnědle šedá. Délka 18 cm, dél. křídla 11·5, ocasu 7 cm. V Africe od jihu až k 16° s. š. žije medozvěstka proto, že má zvláštní schopnost nalézati včely. Vejce kladou do hnízd cizích ptáků.

Kükenthal Willy (1861—1922), německý zoolog a cestovatel, prof. v Jeně, Vratislavi a na konec v Berlíně, kde byl ředitelem zoologického musea. Podnikl četné cesty, hl. dvě polární výpravy; 1894 prozkoumal Malajský archipel.

Kuki, tibetsko-birmánský národ, tvořící zvláštní národnostní skupinu. Skládá se z kmenů: Rangkhol, Thado, Kolhů a j. Pěstují hl. rýži a chovají hovězí dobytek, jsou obratní kovopracovníci a tkalci. Své mrtvé spalují. 1918 se vzbouřili proti Angličanům, ale jejich povstání bylo potlačeno.

Kukleny, (1930) 4487 obyv.

Kulač Jaroslav, ThDr. (* 1887), metropol. kanovník v Praze, politicky i sociálně činný. Sp.: Průvodce Římem, 2. vyd. (1931).

Kulugli (tur. Kul-oghlu, syn otrokyně), v sev. Africe hl. v Alžírsku, potomci přistěhovalých Turků a domorodých žen. Před obsazením země Evropany tvořili zvláštní stav, mající přednost před domorodými obyvateli a určitá privilegia.

Kuma, ř. v Kavkazsku, 640 km dl., ústí do Kaspického jezera.

Kumamoto, m. v Japonsku, 164.449 ob. (1930).

Kumanovo, m. v Jugoslavii, 16.949 obyv. (1931).

Kumbum (tibetsky Stotisíc soch), klášter v distr. Sining v čín. provincii Kansu, s 2000 mnichy a kněžími. Až do zpustošení mohamedány 1872 a 1874 sídlo 7000 mnichů. V klášteře je vysoká škola, která vábí tisíce žáků, a chrám tisíce poutníků.

Kummer Ernst Eduard (1810—1893), něm. matematik, prof. na universitě ve Vratislavi. Zabýval se zejména komplexními čísly a geometrií.

Kummerovy plochy, plochy 4. řádu se 16 uzlovými body.

Kummer Friedrich August (1797—1810), něm. violoncellista a hud. skladatel.

Kummer Friedrich (* 30. 3. 1865), něm. spisovatel, psal dramata a romány. Hlav. dílo: Deutsche Literaturgeschichte des 19. Jh. nach Generationen (1908, 1923).

Kunčice nad Ostravou, (1930) 3440 obyv.

Kunčice pod Ondřejníkem, (1930), 2135 obyv.

Kunčičky, (1930) 4813 obyv.

Kundelungu, pohoří v Katanze (Belg. Kongo), s širokou náhorní rovinou (1500—1700 m), velmi úrodnou, s nalezištěm mědi a diamantů.

Kundmann Karl (1838—1919), něm. sochař. Hl. díla: Princ Eugen, pomník Schubertův (1872), Tegetthoffův, alegorické postavy pro Uměleckohistorické museum a j.

Kundus, krajina v sev.-vých. Afghanistanu, mezi Chulmem a Badachšanem, táhnoucí se od Amu Darje až k svahům Hindukuše, velmi nezdravá, bažinatá, s ostrými rozdíly teploty. Ob. jsou Tadžíkové a kočovní Uzbekové.

Kunovice, (1930) 4535 obyv.

Kunratice u Prahy, (1930) 2260 obyv.

Kunst Wilhelm (1799—1859), něm. herec, slavný představitel Shakespearových hrdinů.

Kunth Karl Sigismund (1788—1850), něm. botanik, spolupracovník Humboldtův a Bonplandův. Provázel je na jejich jihoamerických cestách a botanickou žeň výprav podal ve své Synopsis (1822—25).

Kunvald, okr. Nový Jičín, (1930) 2017 obyv.

Kunz Václav (* 1871), kons. rada a tajemník redakce Lid. listů, katol. politický pracovník a publicista.

Kunze František (* 1788 v Petřvaldě), mistr kreslíř a heraldik v Praze od let čtyřicátých.

Kuopio, m. ve Finsku, 24.010 obyvatelů (1929).

Kupka Josef, ThDr. a PhDr., Msgre (* 7. 5. 1862). R. 1924 byl jmenován světícím biskupem, r. 1926 byl ustanoven apoštolským administrátorem diecése brněnské a 1931 jmenován byl brněnským biskupem (○ S).

Kuprit, přirozený kysličník měďný, Cu_2O, nerost krystalující v soustavě krychlové v osmistěnech, dvanáctistěnu kosočtverečném nebo v krychlích, po př. i ve spojkách těchto tvarů. Je důležitou měděnou rudou, neboť obsahuje až 88·8% mědi. Často bývá na povrchu přeměněn v uhličitan (malachit). Jest to nerost lasturového lomu, kovového lesku, červené, do šeda nabíhající barvy a světle červeného až červenohnědého vrypu. Tvrdost má 4, sp. váhu 6. V kyselinách se rozpouští na zelenavý roztok. U nás se vyskytuje vzácně u Bělovsi u Náchoda, Libštátu a Studence v Podkrkonoší, na cínovcových žilách u Slavkova se železnými rudami u Svárova. V největším množství se těží na Urale, v Chile, v Cornwallu a u Siegen ve Vestfálsku. Pěkné krystalky se vyskytují v Chessy u Lyonu. Odrůdou jeho je chalkotrichit, tvořící drobné jehličky.

Kupror, zlatu podobný hliníkový bronz, obsahuje 95% mědi a 5% hliníku, používá se ho pro umělecké předměty.

Kure, m. v Japonsku, 190.265 ob. (1930).

Kurinsk, ostr. u jihozáp. pobřeží Kaspického jezera, v sov. státě Azerbejdžanu, důležité loviště ryb (kaviár).

Kurkumový prášek, semletý kurkumový kořen (○ Curcuma), slouží k barvení pokrmů.

Kuručečme, veliká ves na Bosporu, 10.000 obyv., sev. od Cařihradu, s malým přístavem. K. jest starořecký Anaplus, kde Konstantin Veliký vystavěl proslavený kostel archanděla Michaela.

Kurukh (Oraon), kmen Dravidů, žijící v Ranchi (Bengálsku), čítající asi 800.000 hlav.

Kurume, m. v Japonsku, 83.010 obyv. (1930).

Kuřim, (1930) 2842 obyv.

Kuskokwim, ř. v severoamer. teritoriu Alaska, 1300 km dlouhá (na 1000 km splavná), ústí do Beringova moře.

Kusser (Cousser) Johann Siegmund (1660—1727), něm. hudební skladatel, kapelník irského místokrále v Dublině. Psal opery a orchestrální suity. Proslul jako vzorný operní dirigent.

Kustanaj, kr. m. v SSSR. (kozácká rep.), 20.700 ob. na Tobolu.

Küstrin, m. v Německu (Prusko), 20.100 obyv. (1930).

Kušinagara (Kusinara), v Indii, v jehož okolí zemřel Buddha; někteří je ztotožňují s Kusiou, sev. od Gorakhpuru.

Kuširo, m. v Japonsku, 51.584 ob. (1930).

Kušnice, (1930) 2269 obyv.

Kutal Bartoloměj (* 1883), biblista, mř. profesor bibl. studia St. zákona na Cyrilo-Metod. fakultě v Olomouci. Napsal několik vědeckých komentářů k prorockým knihám Starého zákona, česky vydal popis své studijní cesty do Palestiny. Odborné studie z archaeologie biblické a exegese starozákonní píše do čas. katol. duch.

Kutha (Kuth, babylonsky Kutu), staré babylon. město, nyní zřícenina Tell Ibrahim, 15 km sev.-vých. od Babylonu. Patronem m. byl Nergal, jehož chrám objevil 1880—81 Rassam. Připomíná se v bibli (2. král. 17, 24). Po pádu říše Israelské přestěhovali se mnozí ob. K. do Samarie; Talmud nazývá je Kuthim.

Kutlík Felix (1843—1910), slov. buditel v Báčce, ev. kněz v Petrovci a pak v Kulpíně. Napsal pojednání o své domovině Báčsriemski Slováci (1888).

Kutlík Vondko Bohboj (1834—1904), advokát ve Staré Pazové, slov. buditel.

Kutlíková Božena (* 1847 v Lipt. Sv. Mikuláši), významná slovenská pracovnice v ženském hnutí předválečném. Jako dcera ev. faráře M. M. Hodže požívala vždy úcty národa.

Kutná Hora, (1930) 13.900 obyv.

Kutonaqua (Kutenai, Kootenay), ethnograficky i jazykově isolovaný indiánský kmen na řece Columbii (Sev. Amerika). Čítá asi 1200 členů, kterým velí dědiční náčelníci. Zabývají se lovem, rybářstvím a tkalcovstvím. Kromě totemů mají tajná bratrstva, uctívající slunce.

Kutscher Artur (* 1878), něm. literární historik, prof. v Mnichově.

Küttner Hermann (* 10. 10. 1870), něm. lékař, prof. v Dubinkách, v Marburgu, od 1906 ve Vratislavi. Jest znamenitým chirurgem. Pracoval hl. v chirurgii lebky a mozku.

Kúty, (1930) 2908 obyv.

Kutzner Oskar (* 7. 2. 1882), něm. pedagog, profesor v Bonnu.

Kuzsinszky Valentin (* 6. 11. 1864), maďar. archeolog, profesor v Budapešti, ředitel vykopávek v Aquincu.

Kvaň (○ S), jedna z nejstarších osad v Čechách. Kvaň nebo Kovaň, jeden z vrahů sv. Ludmily, od něhož prý také i ves byla pojmenována.

Kvanangen, fjord na severozáp. pobřeží Norska, severových. od Tromsö, 80 km dl., s Jökelfjordem, kde ledovec dosahuje moře, což je úkaz v Evropě jedinečný.

Kvantová mechanika. Starší kvantová teorie velmi dobře vysvětlila, jak možno světlo považovati buď za elektromagnetické vlnění nebo za hmotné částečky, t. zv. kvanty energie neboli fotóny $h\nu$. Oba tyto názory se velmi dobře doplňují, a můžeme jimi vysvětliti jakýkoli zjev. Podobný dualismus byl zaveden i do mechaniky. De Broglie (○↓ D) připsal pohybující se hmotné částici hmotnou vlnu, ovšem ne v obyčejném, nýbrž ve vícerozměrném prostoru. Z jeho myšlenek vybudoval E. Schrödinger 1926 vlnovou mechaniku. Dřívější kvantová teorie musela postulovat t. zv. kvantové stavy, t. j. řadu diskretních stavů energie částice, avšak vlnová mechanika je odvodila jako důsledek. Rozdíl mezi klasickou mechanikou a vlnovou je obdobný, jako v optice mezi optikou paprskovou, geometrickou a optikou vlnovou. Paprsková optika vykládá dobře odraz a lom, avšak nedovede vyložiti ohyb světla a interferenci, poněvadž jde o děje, kde rozhodují veličiny (délky) nižšího řádu. Stejně klasická mechanika, založená na Hamiltonově principu, vysvětluje dobře děje makromechanické, ale selhává při dějích mikromechanických v atomech. Současně se Schrödingerem vytvořil W. Heisenberg (○↓ S) novou k. m., která tedy nepočítá „vlnově". Musel ovšem zavést speciální algebru, v níž neplatí zákon komutativní pro násobení (totiž vztah, že $a.b = b.a$). Nekomutativním veličinám dal význam matic, t. j. kvadratických soustav číselných tvaru

$$\begin{pmatrix} Q_{1,1} & Q_{1,2} & Q_{1,3} & \dots & Q_{1n} \\ Q_{2,1} & Q_{2,2} & Q_{2,3} & \dots & Q_{2n} \\ \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & & & & \cdot \\ Q_{m_1}, & Q_{m_2}, & Q_{m_3} & \dots & Q_{mn} \end{pmatrix}$$

jež se vyskytují v teorii determinantů (○↓ S). Jednotlivé prvky matice se vztahují k frekvencím uvažovaného atomu a k frekvencím spektrálním. Základy počtu maticového propracovali Born, Jordan a Heisenberg. Heisenbergova k. m. je matematicky úplně ekvivalentní se Schrödingerovou mechanikou vlnovou. Zjemnění a zpřesnění této a do jisté míry spojení obou mechanik představuje nová k. m., zavedená mladým anglickým badatelem P. A. M. Diracem. Kdežto Schrödinger charakterisoval pohyb částice (elektronu) neb atomu jednou diferenciální rovnicí (resp. dvěma, počítáme-li též rovnici komplexně sdruženou, v níž jsme všecky veličiny nahradili komplexně sdruženými), dostává Dirac pro pohyb rovnice čtyři. Veličiny rozlišuje na t. zv. c-čísla, pro něž platí obyčejná algebra, tedy i zákon komutativní a na t. zv. q-čísla, pro něž tento zákon neplatí. Teoretické výsledky k. m. byly skvěle experimentálně potvrzeny.

Kvasice, (1930) 2002 obyv.

Kvasir, původně jméno pro přidání slin vykvašeného šumivého nápoje sev. Germánů. Později kvasirem rozuměla se bytost, kterou stvořili asové (ďasové) a vánové (větrovci) při svém usmíření ze svých slin. Kvasir vynikal svou moudrostí nade všemi bytostmi; později byl zabit dvěma trpaslíky, kteří z jeho krve připravili medovinu básníků, jejímž účinkem, když mu byla podána Odinnem, získával skald (nor. pěvec) básnické nadání.

Kvasničný extrakt, polévkové koření a náhražka masného extraktu, vyrábí se z kvasnic. Na rozdíl od masného extraktu neobsahuje kreatin a kreatinin, zato značné množství xanthinových zásad.

Kwakiutl (Quakiutl), indiánský kmen Wakašů na Vancouvru v Brit. Kolumbii (Sev. Amerika). Mimo vlastní K. počítají se k nim kmeny Koskimo, Nawiti, Haisla, Heiltsuk a j. Čítá 2000 hlav. členové kmene jsou rybáři a lovci.

Kyffhäuser, zalesněné pohoří v sev. Duryňsku s nejv. bodem Kulpenberg (477 m). V pohoří leží zámek Rathsfeld, zříceniny Felkenburg, Rothenburg a Kyffhäuser. Nedaleko pomník cís. Viléma, 69 m vysoký, na jihu leží přes 1 km dlouhá jeskyně Barbarossova. V hoře K. dlí podle báje císař Barbarossa se svými rytíři.

Kyj, sečná a metací zbraň, u všech starověk. národů, ještě nyní u primitivních národů.

Kyje, okr. Praha-venkov, (1930) 2917 ob.

Kyjov, (1930) 4506 obyv.

Kýla městková (varicocele), chorobné rozšíření (dilatace), prodloužení a zkroucení žil chámovodu, časté u ml. mužů. Obtíže jsou většinou nepatrné, někdy palčivé bolesti, zvl. po tělesné námaze neb pohlav. vzrušení. Při vysokém stupni choroby může varle atrofovati.

Kýla klouzavá, kýla, při níž vystupuje útroba jen z části povlečená pobřišnicí (tlusté střevo, měchýř močový), při čemž sousední stěna pobřišniční vstupuje do kýlního vaku.

Kýla tuková, tuk. nádor (lipoma), usídlený před pobřišnicí, která vystoupí na venek mezerou ve tkáni na př. ve střední čáře břicha neb v kanálu stehenním vedle velkých krevních cév a pobřišnici může nálevkovitě vytáhnouti v kýlní vak.

Kylešovice, (1930) 3518 obyv.

Kynšperk nad Ohří, (1930) 5134 obyv.

Kyselina apokrenová, tvoří se, podobně jako kyselina křenová, oxydací humusových látek; obě tyto kyseliny nejsou ještě

podrobně prozkoumány a často stotožňují se s kyselinami huminovými (C_4 humus).

Kyselina dioxyvinná

$COOH . C(OH)_2 . C(OH)_2 . COOH$,

vzniká působením kyseliny dusité na pyrokatechin, kyselinu pyrokatechovou nebo guajakol. Používá se k přípravě tartrazinu.

Kyselina ethylsírová, $C_2H_5SO_4H$, vzniká smícháním konc. kys. sírové s alkoholem, zahříváním s alkoholem poskytuje ethylether a kys. sírovou. Zahříváním solí kyseliny ethylsírové se solí jiné kyseliny vzniká ethylesther této. Slouží k přípravě složených etherů.

Kyselina chinová (kys. hexahydrotetraoxybenzoová) $C_6H_7(OH)_4 . COOH$, nachází se v chinové kůře, v borůvce, zrnkách kávových a j.; získává se jako vedlejší produkt při přípravě chininu. Tvoří kysele chutnající krystaly, které tají při 162°.

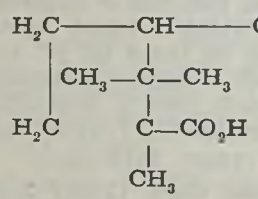
Kyselina chloromravenčí, $CO . OHCl$, monochlorid kys. uhličité $CO(OH)_2$, známa pouze ve svých esterech, které vznikají působením oxychloridu uhličitého na alkoholy. Tyto estery jsou těkavé, silně vonící kapaliny, poskytující s ammoniakem urethany; vyznačují se schopností přenášeti skupinu karboxylovou syntheticky na jiné sloučeniny.

Kyselina cholová, vzniká zahříváním v žluči obsažených sodných solí kyseliny glykocholové a taurocholové s alkaliemi; při tom vzniká též glykokol a taurin.

Kyselina chromová H_2CrO_4 jest známa pouze ve svých solech. Nesprávně nazývá se kyselinou chromovou též kysličník chromový.

Kyselina jantarová (ethylendikarbonová) $COOH . CH_2 . CH_2 . COOH$, nachází se pouze v malém množství úplně vytvořená v jantaru, v některých druzích hnědého uhlí, v některých rostlinách a zvířecích šťavách. Vzniká suchou destilací jantaru, působením kys. dusičné na tuky a při kvašení. Tvoří bezbarvé krystaly bez vůně, rozpouští se ve vodě, dá se sublimovati, tvoří většinou rozpustné soli (sukcináty); používá se v lékařství a ve fotografii.

Kyselina kafrová (Acidum camphoricum), CHO nebo:



vyrábí se delším zahříváním kafru s kyselinou dusičnou. Tvoří bezbarvé, nevonné, jednoklonné krystalky, tající při 187° C, rozpustné ve vodě a v organických rozpustidlech (1 díl rozpouští se ve 140 d. studené a v 8 d. vroucí vody, v 0.89 d. alkoholu nebo 1.8 d. éteru). Nerozpouští se v sirouhlíku. Rychlým zahříváním v proudu kysličníku uhličitého destiluje bez rozkladu. Jest dvojsytnou kyselinou. Slouží jako lék a to buď vnitřně nebo zevně. Působí antisepticky a antipyreticky, tak na př. se používá při zánětech, vnitřně proti přílišnému pocení tuberkulosních a j.

Kyseliny chlorooctové, chem. sloučeniny, vznikající působením chloru na kys. octovou nebo na acetylchlorid, oddělují se od sebe destilací. Kys. monochloroctová, $CH_2Cl . COOH$, vzniká uváděním chloru do horké ledové kys. octové za přítomnosti anhydridu kyseliny octové; pevná látka leptající pokožku. Kyselina dichloroctová, $CHCl_2 . COOH$, vzniká též zahříváním chloralhydrátu s kyanidem draselným; jest kapalinou. Kys. trichloroctová, $CCl_3 . COOH$, vzniká oxydací chloralhydrátu kys. dusičnou; pevná látka, slouží k leptání.

Kyseliny chloru, kyslíkaté, odvozují se od chloru jedno-, troj-, pěti- a šestimocného: $HClO$ kys. chlorná, $HClO_2$ kyselina chloritá, $HClO_3$ kys. chlorečná, $HClO_4$ kys. chloristá. Důležitější jsou od nich odvozené soli. Roztok kyseliny chlorné vzniká na př. zahříváním roztoku chlorového vápna s kys. boritou. Chlornany (hypochlority, bělicí louhy) vznikají vedle chloridů působením chloru na hydroxydy při nízké teplotě. Vyznačují se účinkem bělicím, desinfekčním a stelirisačním, jelikož již kysličníkem uhličitým uvolňuje se z nich kys. chlorná. Takto účinkuje na př. chlornan vápenatý v chlorovém vápně, chlornan draselný v eau de Javelle, chlornan sodný v eau de Labarraque a v louzích získaných elektrolyticky z kuchyňské soli. Koncentrované roztoky chlornanů zahříváním uvolňují kyslík zejména za přítomnosti katalysátorů (burel); zředěné roztoky mění se v smíšené roztoky chlorečnanů a chloridů. Chlority alkalické vznikají působením nadbytečných množství hydroxydů nebo uhličitanů alkalií na vodní roztok kysličníku chloričitého. Žlutý chlorit olovnatý $Pb(ClO_2)_2$ praská již při 100° a zapaluje síru při mírném tlaku. Volná kys. chlorečná je známa pouze v roztocích. Získává se ze svých solí, chlorečnanů; jest silným okysličovadlem, s dýmavou kys. solnou poskytuje rovněž mohutnou oxydační schopností se vyznačující roztok chloru a kysličníku chloričitého (euchlorin). Chlorečnany připravují se dnes většinou elektrolyticky, rozpouštějí se ve vodě a jsou výbušné. Kys. chloristá (perchlorová, hyperchlorová) dá se připraviti destilací směsi chloristanu draselného a

konc. kys. sírové na olejové lázni při tlaku 10—20 mm rtuti v podobě silně leptavé, dýmavé kapaliny, která snadno za výbuchu se rozkládá. Její vodní roztok není nebezpečný a jelikož kys. chloristá je velmi silnou kyselinou, používá se v analytické chemii. Její soli (chloristany, perchloráty) jsou velmi stálé a až na chloristan draselný ve vodě většinou dobře rozpustné.

Kysličníky chloru, slouč. chloru s kyslíkem, snadno vybuchují. Cl_2O, kysličník chlorný a ClO_2 kysličník chloričitý, který se dá připraviti zahříváním směsi chlorečnanu draselného a kys. oxalové a jehož se dnes v průmyslu používá místo chloru, jsou nažloutlé, chlorem vonící plyny. Cl_2O_7 kysličník chloristý tvoří bezbarvou, velmi těkavou olejovitou kapalinu.

Kysličníky chromu, sloučeniny chromu s kyslíkem. Kysličník chromnatý (chromooxyd) CrO vzniká v podobě černého prášku z amalgamy chromové na vzduchu. Přechází snadno v kysličník chromitý (chromioxyd) Cr_2O_3. Tento vzniká v podobě zeleného prášku, jenž roztaven tuhne v černou hmotu, žíháním hydroxydu, dusičnanu chromitého, kysličníku chromového, dvojchromanu ammonného, odpaří-li se roztok chromanů alkalických se škrobem, dřevěným uhlím nebo pilinami a zbytek vyžíhá. Technicky získává se jako barvivo redukcí dvojchromanu draselného v červeném žáru sírou, salmiakem (odstín tmavozelený), dřevěným uhlím, sádrou nebo směsí uhlí, ledku, síry a salmiaku, v podobě zelenočerných, kovově lesklých krystalů, které tvrdostí rovnají se korundu, nebo v podobě zlatohlávkově lesklých lupénků (chromový bronz) žíháním dvojchromanu draselného s kuchyňskou solí nebo v proudu vodíku. Vyžíhaný kysličník chromitý žíháním s ledkem nebo alkaliemi na vzduchu přechází v alkalické chromany. Sklo barví se jím zeleně. Používá se jako barvivo a jako brousek na břitvy. Z kysličníků, které obsahem kyslíku leží mezi Cr_2O_3 a CrO_3 (chromany chromité a chromnaté), získá se v podobě dlouhých, jehlicovitých krystalů $Cr_2(CrO_4)_3 \cdot 9H_2O$ odpařením roztoku 1 mol. hydroxydu chromitého a 3 mol. kysličníku chromového. Tato slouč., jakož i méně stálý zásaditý $Cr_2(OH)_2(CrO_4)_2$ slouží k parnímu barvení bavlny. Kysličník chromový (anhydrid kys. chromové) CrO_3 sráží se z konc. roztoku chromanů nebo dvojchromanů alkalických kyselinou sírovou, z odpadkových louhů chromisulfátových při tovární výrobě anthrachinonu regeneruje se elektrolytickou oxydací. Tvoří karmínově červené, silně leptající kosočtverečné hranoly, které na vzduchu se rozplývají, při 250° rozkládají se v kysličník chromitý a kyslík. Zahříváním s konc. kys. sírovou uvolňuje kyslík, s kys. solnou chlor, jest silným oxydačním činidlem, rozpouštěním v alkoholu oxyduje jej na acetaldehyd a kys. octovou. Se zásadami tvoří chromany nebo dvojchromany. Kysličník chromový (obyčejně jako směs dvojchromanu draselného a konc. kys. sírové) používá se jako oxydační činidlo, v galvanických článcích, k moření a barvení vlny a hedvábí, v podobě olejů a laků k chránění železa před rezavěním. V zředěných roztocích používá se též proti pocení nohou.

Kyselý Bohumil Svatopluk (* 1872), úředník arcib. konsistoře v Olomouci. Obírá se studiemi řečí a literatur románských, norských a maďarské, uveřejnil četné pozoruhodné překlady a studie.

Kysucké Nové Mesto, (1930) 2416 obyv.

Kyšperk (Supí Hora), (1930) 2391 obyv.

Kyvadlo rtuťové, hodinové kyvadlo, jehož čočka je nahražena nádobou naplněnou rtutí, jejíž hladina při vzrůstu teploty stoupá, čímž se vyrovnává (kompensuje) prodlužování se kyvadlové tyče.

L

Labancz, posměšné jméno, které straníci Thökölyho a Frant. Rákócziho II. dávali přívržencům vlády.

Laband Paul (1838—1918), právník a historik něm., univ. prof. v Královci a ve Strassburgu. Napsal: Das Staatsrecht des Deutschen Reichs (1876—82, č. vyd. 1901).

Labaraquův louh, vlastně vodný roztok chlornanu sodného, Na Cl O. Připravoval se dříve uváděním chloru do roztoku sody, dnes se připravuje hlavně elektrolysou roztoku kuchyňské soli. Používá se ho k bílení rostlinných přediv v textil. průmyslu a k odstraňování inkoustových skvrn. Aby se vlákna zbylým chlorem nepoškozovala, odstraňuje se tento roztokem sirnatanu sodného (antichlor).

Labdakidovci, potomci Labdaka, děda Oidipova.

Labenwolf Pankraz (1492—1563), norimberský kovolitec, tvůrce znam. plaket.

Labie (lat.), retní hroty, nahoře a dolů obklopující okraje.

Labler František (1805—1851), učitel hudby v Praze.

Labor improbus (doplň: omnia vincit), zlá, nutná práce (vždy vítězí). Citát z Virgilia (Georgica I. 145).

Labouchère Henry Du Pré (1831—1912), angl. žurnalista. Pocházel z franc. hugenotské rodiny, sloužil u britské diplomacie, člen dolní sněmovny. Uveřejnil v Daily News deník o obležení Paříže 1870—71, od 1876 vyd. satirický týdeník Truth.

Labuan, britský ostrov, 10 km sev.-záp. od Bornea, 78 km², 5694 obyv. (Malajci), s bohatstvím vod, lesů a kamenouhelných ložisek. Hl. m. Victoria (1500 obyv.) a přístav Victoria Harbour. Vyváží ságo, gutaperču, ptačí hnízda, ryby hlavně do Singapore.

Lacajolin, lakajolin, sloučenina guajakolu a kyseliny mléčné, jíž se používá v podobě syrupu nebo v pastilkách spolu s rybím tukem proti chorobám dýchacích cest.

Lacalut, lakalut, mléčnan hlinitý, ve vodě rozpustný prášek, jehož se používá k přípravě vody ke kloktání, jako zubní pasty a k výplachům.

Lacarnol, lakarnol, neutrální nebo slabě kyselá kapalina, připravená ze svalstva a používaná proti angině a onemocnění srdečních cév. Jest trvanlivá a ani vyšší teplotou se neporušuje.

Lac dye, lack-lack, barvivo, pocházející z červce lakového (Coccus lacca), který žije na větvičkách různých východoindických smokvoní. Červec obaluje se šťávou vytékající z poraněných větví, odumírá a zasychá v pryskyřičnou hmotu. Tato laka v prutech obsahuje asi 10% barviva, jež se odděluje vyluhováním vodou. Používá se ho k barvení vlny na červeno. Barviva prostá pryskyřice se přetavuje a dává šelak.

Lacina Jan (* 1826 v Zlatníkách), knihtiskař v Praze.

Lackawanna County (lekevena-kaunti), uhelná pánev a průmyslová oblast v severoamer. státu Pennsylvania, velmi hustě zalidněná. Důležitá m. jsou Scranton a Wilkesbarre.

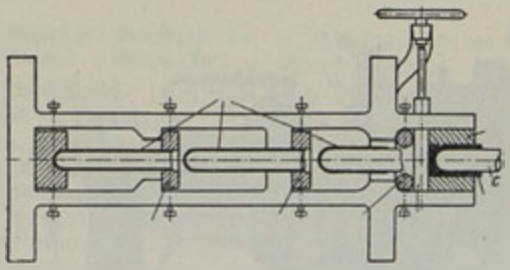
Laclos Pierre Ambroise François Choderlos de (1741—1803), franc. spisovatel, důstojník a tajemník vévody Orleánského. Proslul románem Les liaisons dangereuses (1782). 1791 redig. list Journal des amis de la Constitution. Zemřel jako generál v Tarentu.

Lacmalcit, domácí výživný přípravek, obsahující vedle sladového cukru kyselinu citronovou a používaný k přípravě zvláštního citronového mléka pro kojence při poruchách způsobených mateřským mlékem. Přidává se do svařeného mléka.

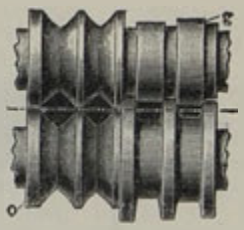
Laco Jozef (* 14. 4. 1872) slov. entomolog, matrikář v Bratislavě.

Lactacin, sterilní roztok kyseliny mléčné, jehož se používá v podobě injekcí při různých dnavých nemocech.

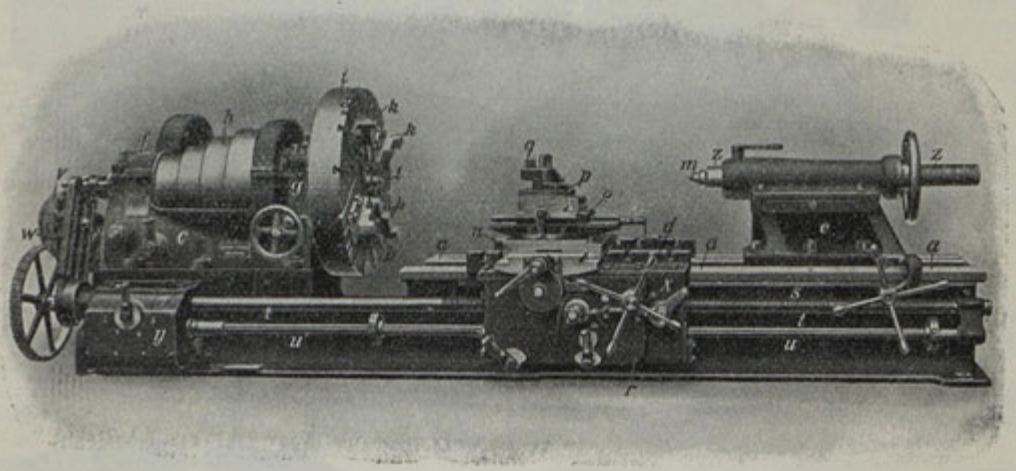
Lactanin, vizmutová sůl kyseliny mléčné a třeslové, tvořící žlutý prášek ve vodě ne-



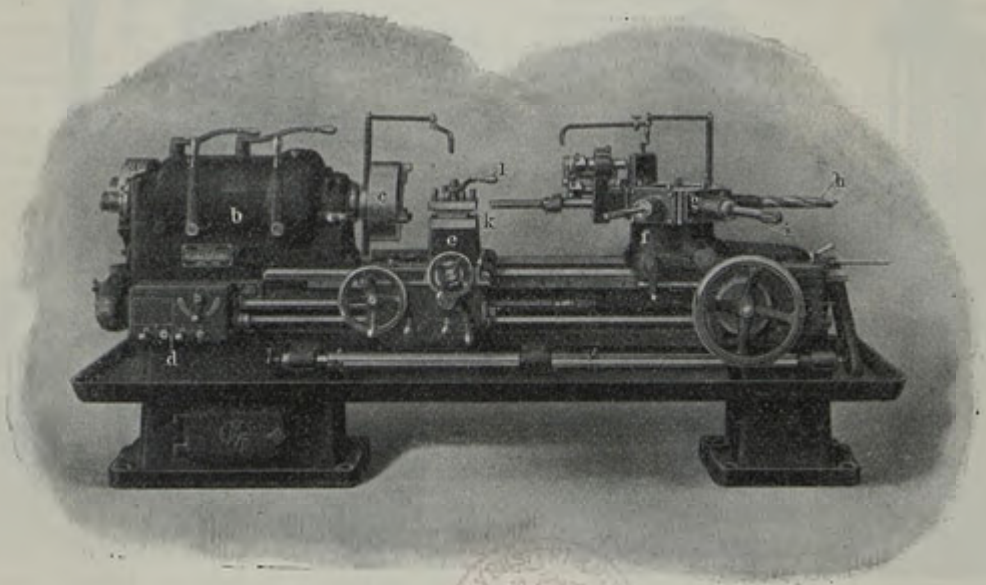
Obr. 13.



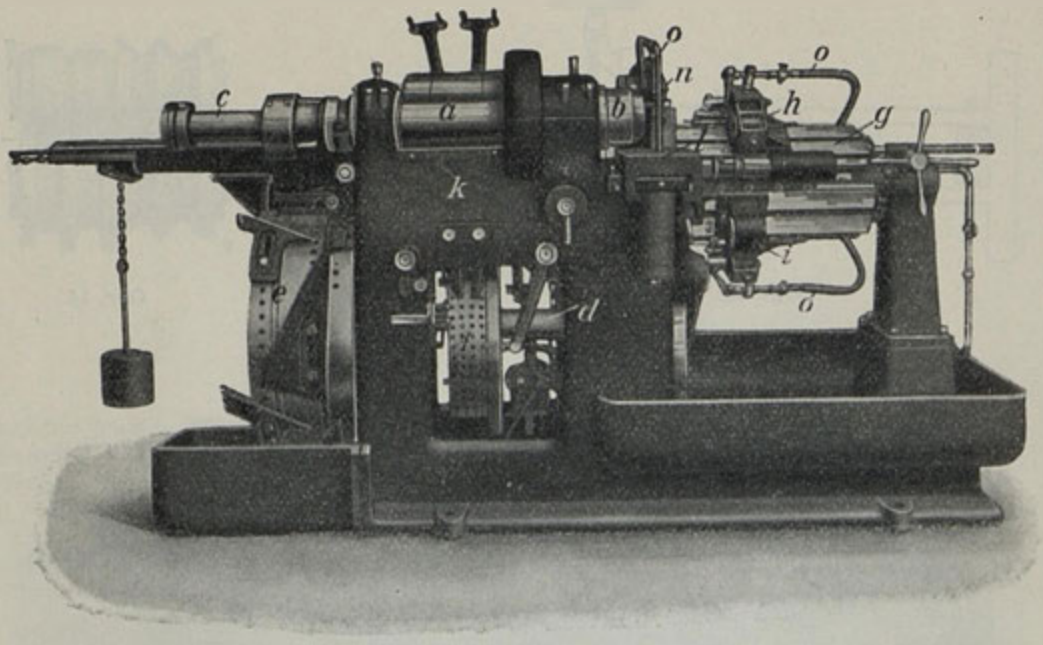
Obr. 14.



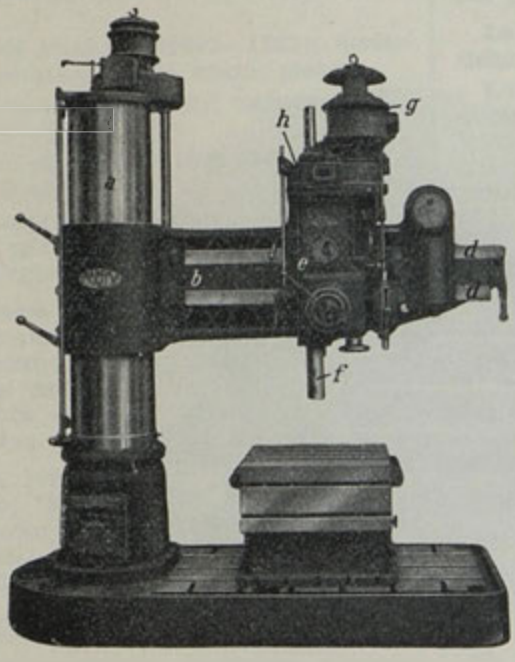
Obr. 15.



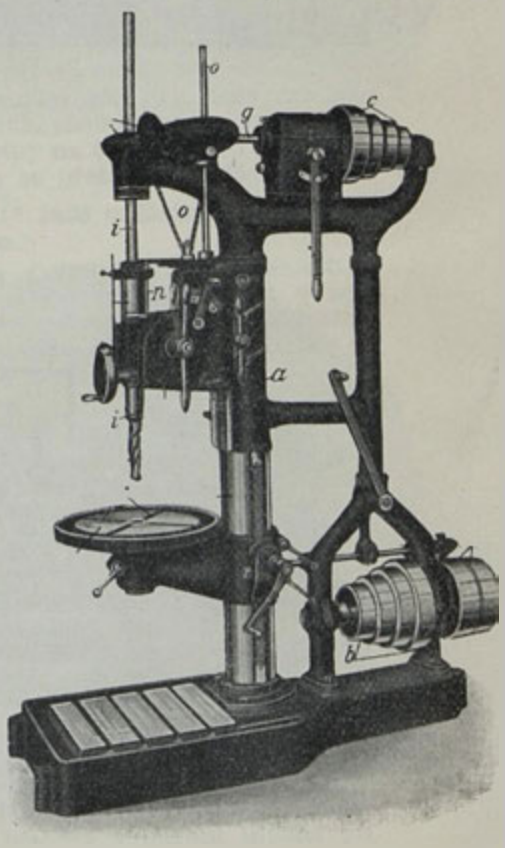
Obr. 16.



Obr. 17.



Obr. 18.



Obr. 19.

rozpustný. Používá se v lékařství proti průjmům v dávce 0·5 g třikráte denně.

Lactinium, neutrální mléčnan hlinitý, jehož se používá v 2% roztoku při kloktání a na obklady podobně jako octanu hlinitého.

Lactobacillin, ferment, obsahující bakterie kysání mléčného a používaný pro svoje protihnilobné účinky při žaludečních a střevních katarech.

Lactol, laktol, laktonaftol, ester kyseliny mléčné a β-naftolu, složení

$$CH_3 . CH(OH) COOC_{10}H_7,$$

vyrábí se působením oxychloridu fosforečného na směs β-naftolnatria a mléčnanu sodného. Bezbarvé, ve vodě nerozpustné krystalky, rozpouštějící se v alkoholu. Používá se ho v lékařství k desinfekci střev, zvláště u dětí.

Lactolavol, desinfekční preparát z kyseliny mléčné, jehož se používá ve vodném roztoku k vyplachování hlavně v gynekologii.

Lactolin, vodný roztok kyselého mléčnanu draselného, jehož se používá v barvířství při chromovém moření k rychlé redukci kyseliny chromové.

Lactopeptin, směs mléčného cukru, pepsinu, pankreatinu, diastasy, kyseliny solné a mléčné, jíž se používá v množství 0·6—1 g do vína nebo vody při chorobách žaludečních.

Lactosot, směs laktokreosotu, fosforečnanu vápenatého, pantoponu a beladoninu, jíž se používá při onemocnění dýchacích orgánů a tuberkulose.

Lacuger Max (* 1864), něm. stavitel, od 1897 prof. techniky v Karlsruhe, přední zástupce moderního uměleckého průmyslu, hlavně keramického.

Ladegast Friedrich (1818—1905), něm. varhanář, postavil proslulé varhany v dómu v Merseburgu (1855), v Lipsku (1859 až 1862). Jeho syn Oskar (* 1856) pokračoval v umění otcově.

Ladenburg Albert (1842—1911), něm. chemik, prof. ve Vratislavi. Pracoval hl. v synthesi alkaloidů a v složení benzolu. Sp.: Vorträge über die Geschichte der Chemie in den letzten Jahren (1869), Theorie aromatischer Verbindungen (1876).

Ladini ♀ Rhaetorománi, (♀ S).

Ladoňka (Scilla), liliovitá, nízká bylina s bezlistým stvolem, ukončeným hroznem modrých květů. L. dvoulistá (S. bifolia) má zpravidla jen dva listy. V zahradách se pěstuje jihoevropská l. příjemná (S. amoena) a l. italská (S. italica) s květem vonným tmavomodrým. Původem z východu l. nící (S. sibirica), s okvětím široce zvonkovitým.

Lady-chapel (lédy-čepl), v angl. gotice kaple Panny Marie, která se přimykala k choru na východní straně.

La Fayette Marie Pioche de La Vergne, hraběnka (1634—1693), franc. spisovatelka, provdala se za hraběte L. a učinila ze svého domu středisko duchaplných mužů své doby. Hlavní její dílo La princesse de Clèves platí za nejlepší román 17. stol. Sebrané její spisy vyšly 1882 v 5 sv.

Lafontaine Karel (1756—1832), malíř portretů v Praze.

Lafreri-Atlas, sbírka italských map rozmanitého původu (1556—1572), nejstarší atlas vůbec s obrazem Atlasa, nesoucího zeměkouli.

La Gasca Pedro de (1485—1567), špaň. dobyvatel, od Karla V. byl jmenován presidentem Audiencie v Peru, porazil G. Pizarra 1547 u Saxahuany, kde uspořádal poměry. Vrátil se 1550 do vlasti, stal se biskupem v Siguenze, později v Palencii a přísedícím inkvisičního tribunálu.

Lagos, hl. m. Nigerie, 100.000 obyv.

Laguncularia Gaertn., stromový rod Combrataceí s jediným druhem Laguncularia racemosa, keřovitý strom rostoucí v tropických lesích amerických.

Lah Ivan, Dr. (* 9. 12. 1881), jugosl. žurnalista a spisovatel, prof. dívč. gymnasia v Lublani.

Lahn, pr. přítok Rýna v sev. Německu, 240 km dlouhý, 142 km splavný.

Lahore, m. v angl. Indii, 429.400 obyv. (1931).

Lähr Heinrich (1820—1905), něm. lékař duševních chorob.

Lahudka Jan (* 1801), iluminátor mědirytin v Praze.

Lahti, m. ve Finsku, 10.600 ob. (1929).

La Chaux-de-Fonds, m. ve Švýcarsku, 35.473 obyv. (1930).

Laital, sloučenina bílkoviny s vápnem, obsahující as 5% vápna a používaná k přípravě bílkovinného mléka při střevních poruchách.

Lajkauf-Lajakov Mozirski Žiga (* 1868), slovin. vlastenecký a příležitostný básník, novinář.

Laková červeň (Ciba), připravuje se z indiga a chloridu kyseliny fenyloctové. Velmi dobrá, na světle stálá náhražka za červený lak alizarinový.

Lakový porculán, obchodní označení černě lakovaného a perlovinou vykládaného východoasijského porculánu.

Laktucin, lactucin, hořká látka, obsažená v laktukariu, zahuštěné mléčné šťávě lociky jedovaté (Lactuca virosa).

Lala (per.), vychovatel vznešených a šlechtických chlapců.

Lalemanciový olej, mastný olej ze semen v Rusku pěstované byliny Lallemantia iberica, v Persii používá se ho k svícení a k přípravě pokrmů.

Lallemantia Fisch. et Mey., rod bylin čeledi pyskatých (Labiatae), se čtyřmi ve východ. zemích rostoucími druhy, z nichž L. iberica pěstuje se v okolí Kyjeva a vyrábí se z ní lalemanciový olej (O_3 D).

La Louvière, m. v Belgii, 24.351 obyv. (1930).

Lambermont Auguste, de, bar. (1819—1905), belgický státník, zastupoval 1885 Belgii na berlínské konferenci o Kongu a dlouho vedl zahraniční politiku belgickou.

Lambert z Avignonu Franz (1486—1530), reformátor hesský; Lutherovými spisy získán pro reformaci, působil od 1525 v Hesensku.

Lambethské konference, synody anglikánské církve britské světové říše, svolávané arcibisk. canterburyským od 1867 do jeho paláce v Lambethu.

Lambin Denis (1520—1572), fr. klasický filolog, probadal ital. knihovny a vydal Horáce, Lukrecia, Cicerona a Planta s poznámkami.

Lambrecht Nanny (* 1868), něm. spisovatelka, temperamentně líčí porýnský život, zabývá se i dějepisnou a časovou látkou.

Lambruschini Luigi (1776—1854), papež. diplomat, arcibiskup janovský, kardinál, stát. tajemník Řehoře XVI. Sp.: Opere spirituali (3 sv., 1836).

Laminol, náhražka jaterního tuku, obsahující 0·05% jodu, 0.01% fosforu a 2% volných mastných kyselin.

Lamont Jan, z (1805—1879), něm. hvězdář, prof. v Mnichově, provedl kromě rozsáhlých hvězdářských četná pozorování magnetická.

Lanacarbon, kyselé barvivo na vlnu, které efektní vlákna bavlná vůbec nebarví.

Lanacylová modř, kyselé azové barvivo, vyrobené diazotací H-kyseliny a kopulací s aminonaftolem. Tvoří černý prášek, barvící vlnu na modro. Vybarvení je velmi stálé a lze je též leptati hydrosulfitem.

Lanacylová violeť, barvivo stejných vlastností jako modř, obsahující místo aminonaftolu ethylnaftylamin. Tmavě hnědý prášek, používaný k barvení vlny. Vybarvení jest stálé na světle, v prádle a při valchování.

Lanapol, mýdlo, obsahující různé těkavé uhlovodíky a používané v textilním průmyslu k praní látek.

Lanasolová barviva (Ciba), velmi stálá kyselá barviva na vlnu, velmi stejnoměrně se vybarvující a vhodná zvláště k barvení příze. Jsou v různých barvách jako hnědé, žluté, zelené, červené, oranžové a fialové.

Lancaster, m. v Anglii, 43.396 obyv. (1931).

Landa Václav (* 1807), kamenotiskař v Praze.

Landau i. d. Pfalz, m. v Německu (Bavor.), 14.486 obyv. (1930).

Landenberger Christian (* 1862), něm. malíř, krajinář, žák stuttgart. malířské školy. Náměty jeho jsou hlavně z krajů horního Dunaje, Schwarzwaldu a jezera Amersee.

Landois Hermann (1835—1905), něm. zoolog, katol. kněz, profesor na akademii v Münsteru; popsal zvířenu záp. Německa.

Landois Leonard (1837—1902), něm. fysiolog, studoval oběh krevní, o němž napsal řadu spisů. Jeho Lehrbuch der Physiologie dosáhla 18. vyd. (1923).

Landsberg, m. v Německu (Prusko), 43.303 obyv. (1930).

Landsfeld Herman (* 1899), slov. malíř a keramik. Psal též články o slov. keramice.

Landshut, m. v Německu (Bavorsku), 30.200 obyv. (1930).

Landskrona, m. ve Švédsku, 15.587 obyv. (1931).

Lanesin, značí buď lanolin nebo jest to směs lanolinu s octanem hlinitým, jíž se používá k zmírnění bolestí při štípnutí hmyzem.

Langbehn Julius (1851—1907), něm. spisovatel, vzbudil zájem svým spisem Rembrandt als Erzieher (1890), v němž horlí proti materialismu, industrialisaci a polovzdělanosti.

Lange Josef (* 1810), malíř-krajinář v Praze v letech padesátých.

Langbeinit, směs síranu draselného se síranem hořečnatým, $K_2SO_4 . 2\,MgSO_4$, vyskytující se obyčejně v podobě zrnitých agregátů, vzniklých přeměnou ze sylvinu a kieseritu v ložiskách draselných solí v Duryňsku. Krystaluje v krychlové soustavě, tvrdost má 3—4, sp. váhu 2·83, je bezbarvý s mastným leskem.

Langethal Christ. Eduard (1806—1878), něm. zemědělský a botanický spisovatel, profesor zemědělství v Jeně. Napsal několik spisů obírajících se florou Německa.

Langhans Jan (1831—1862), litograf v Praze.

Lanoform, směs lanolinu (čištěného vosku z ovčí vlny) s formaldehydem, jíž se používá v podobě zasypacího prášku nebo krému v lékařství.

Lansfordit, nerost, složením vodnatý uhličitan hořečnatý podobný hydromagnesitu, ale obsahující přes 57% vody. Tvoří bílé průsvitné krápníkovité tvary, vytvářející na povrchu drobné trojklonné krystalky. Vyskytuje se v antracit. dolech v Lansdorfu v USA. (Pa.).

Lansing Robert (* 17. 10. 1864), amer. státník, státní sekretář za pres. Wilsona.

Lanškroun, (1930) 6491 obyv.

Lanthanit, též hydrocerit, vodnatý uhličitan lanthanitý složení:

$$La_2O_3 . 3\,CO_2 . 8\,H_2O,$$

vyskytující se v zrnitých až šupinatých shlucích kosočtverečné soustavy v některých místech Unie (Betlehem, Kanton v Georgii, Ryddarhyttan). Je barvy bílé, nažloutlé, růžové až šedé, perleťového nebo matného lesku, průsvitný, v kyselinách rozpustný. Tvrdost 2, sp. váha 2·67.

Lanthopin, alkaloid složení $C_{23}H_{25}O_4$, obsažený v nepatrném množství v opiu.

Lanton, roztok koloidálného rhodia, jehož se používá proti rakovině a různým nakažlivým chorobám.

Lanus, m. v Argentině, 38.500 obyv.

Lanýžovité (Tuberaceae), houby, tvořící velké, hlízovité, podzemní plodnice, obsahující dutiny a chodby, naplněné vřeckami se 4—8 výtrusy. Tyto se uvolňují teprve setlením plodnice. Podhoubí žije v lesním humusu poblíže kořenů stromů jehličnatých i listnatých. Lanýž černý (Tuber melanosporum) má plodnice až 10 cm v průměru veliké, tuhé, s černou bradavičnatou korou. Pletivo tmavofialové, prostoupené světlejšími chodbami. Roste v humosní půdě listnatých hájů v severní Italii a ve Francii. Od pradávna hledaná pochoutka, používaná již Římany jako afrodisiakum. Nejlepší odrůda l. Perigordský je předmětem rozsáhlé kultury v dubových hájích Francie. K vyhledávání podzemních plodnic užívá se vepřů nebo vycvičených psů. U nás s úspěchem vykonány byly pokousy o aklimatisování l. v okolí Brna v lesních školkách a volných stanovištích. L. letní (T. aestivum), podobný l. černému, má povrchní bradavky hranaté, roste v listnatých hájích střední Evropy a hojně se prodává i na pražských trzích v odrůdě mošusově vonné (T. mesentericum).

Lanžhot, (1930) 3882 obyv.

Lapáček Jan (* 1794), tiskař v Praze.

Lapačko Polje, kras. pole v Chorv., asi 23 km záp.-jihozáp. od Bjelajského Polja; stěny jsou vápenc., dno většinou aluviální, rozloha 6.8 km², absol. výška 537—570 m; protéká jím několik ponorných řek.

Lapachol, kyselina lapachová, derivát naftalinový (isopentyloxynaftochinon), isolovaný z jihoamerického dřeva lapachového a taiguového; nemá celkem žádné důležitosti.

La Plata, m. v Argentině, 259.728 (1928) obyv.

Laretiová pryskyřice, pochází z jihoamerické okoličnaté rostliny Laretia acaulis, rostoucí hlavně v Chile. Tvoří polotekutou hmotu, páchnoucí podobně jako galbanum, často znečištěnou zbytky listů a stonků. Obsahuje pinen a umbelliferon.

Laricin, kyselina agaricinová, účinná součást choroše lékařského (Polyporus officinalis), tvoří nažloutlý, v horké vodě, alkoholu a alkaliích rozpustný prášek, používaný hlavně proti přílišnému vylučování potu v dávkách 0·01—0·06 g. Musí se přechovávati pro svoji jedovatost opatrně.

Largin, sloučenina bílkoviny a stříbra, vyráběná působením amoniakálného roztoku dusičnanu stříbrného na alkoholický roztok kyseliny protalbinové. Tvoří našedlý prášek s 11·1% stříbra, rozpustný ve vodě (1:10) a glycerinu, nerozpustný v alkoholu a v éteru. Upotřebuje se v půlprocentním roztoku při léčení kapavky (gonorrhoe) a v očním lékařství.

Larosan, kaseinát vápenatý, používaný jako lék při poruchách výživy a průjmech u kojenců, dětí i dospělých. Tvoří nažloutlý prášek bez chuti a zápachu, přidávaný v množství 10—20 g na ¼—1 litr mléka.

L'Arronge Adolf (1838—1908), něm. dramatik, divadelní ředitel v Berlíně.

L'art pour l'art (lár-pur-lár), umění pro umění, věta vyslovená Th. Gautierem. Znamená, že umění nemá mít jiných účelů a úloh mimo ně stojících, a dále, že umění je nadřazeno všem jiným hodnotám. Rozumí se jím také estetický světový názor. Předchůdce tohoto směru byl Keats. Přívrženci: Baudelaire, Flaubert, bři Goncourtové, Leconte de Lisle, Banville, Huysmans, Wilde a j.

Laryngol, inhalační tekutina, obsahující vedle vody, alkoholu a glycerinu ještě chlorečnan draselný, užívací sodu, menthol, thymol, peruánský balsám, silici eukalyptovou a terpentýnovou.

Laryngsan, sloučenina kafru s jodem a kofeinem. Používá se k léčení infekčních onemocnění z nastuzení jako chřipky, kašle, rýmy, katarů průdušek a pod.

Lasepton, mýdelný roztok formaldehydu podobného významu jako lysoform. Používá se ho k desinfekci.

Lasch Karl (1822—1888), něm. malíř.

Lasinja, ves v Chorvat. v záhřeb. oblasti, u níž přímo u ř. Kupy prýští výborná kyselka, podob. franc. Vichy-Celestin, 12.5 stup. C teplá.

Laspeyres Etienne (1834—1913), něm. historik, národohospodář a statistik, prof. v Karlsruhe.

Laspeyres Hugo (1836—1913), něm. mineralog, prof. v Bonnu.

Lassberg Joseph (10. 4. 1770—15. 3. 1855), něm. germanista a sběratel památek.

Lassig Václav (* 1812), kamenotiskař v Praze.

Lassing, přítok Erlafu v Dol. Rakousích. Tvoří malebný 126 m vysoký vodopád. Podle něho nazývají se Alpy mezi Enží a Erlafem A. Lassingskými.

Laško, m. ve Slovinsku, známé pramenem vody 38.5° C teplé, lázně, letovisko. Památky dosvědčují, že lázně znali již Římané. Vzpom. se po prvé ve 12. stol.

Latet anguis in herba (lat.), „had číhá v trávě", citát z Vergilových Zpěvů pastýřských (III. 93).

Lateur Petrus Maria Fr. (* 3. 10. 1871), holand. spisovatel, jenž ve svých dílech, vydávaných pod pseud. Stijn Streuvels, líčí vlámský lid a venkov.

Látky svítivé, látky hořící svítivým plamenem. Některé plyny, jako vodík, kysličník uhelnatý, methan, se vzduchem smíšené páry lihu hoří velmi slabě svítivým plamenem, který však lze učiniti svítivým, vloží-li se do něho nějaké pevné těleso, které se v něm rozežhaví a svítí. Obyčejné svítivé látky skládají se z uhlíku, vodíku a kysliku a v plamenu rozkládají se v směs plynů, která podobně jako svítiplyn, skládá se z vodíku, kysličníku uhelnatého, methanu, ethylenu atd. První tři plyny hoří slabě svítivým, avšak velmi horkým plamenem, v němž se ethylen rozkládá, při čemž se uvolňuje jemně rozptýlený uhlík, který se rozežhaví a svítí, na kraji plamene shoří pak na kysličník uhličitý. Svítivost plamene závisí v prvé řadě na přítomnosti takových uhlovodíků, které zahříváním vylučují uhlík. Přehled svítivých látek a způsob jich použití podává následující tabulka:

A. Žhoucí tělesa dodává plamen sám, jest jimi uhlík:
   I. Zplynování a rozklad způsobuje plamen sám.
      a) pevné svítivé látky (svíčky): lůj, vosk, velrybí tuk, kys. stearová, parafin;
      b) tekuté svítivé látky: rostlinné a zvířecí tuky, zvláště řepkový olej, dřevěný olej, rybí tuk; minerální oleje: nafta, solární olej, břidličný olej, fotogen, ligroin; dále kamfin, přiboudlina, alkohol pro práce v stlačeném vzduchu, sirouhlík.
   II. Zplynování probíhá místně i časově odděleně od spalování (svícení svítiplynem): kamenné, hnědé uhlí, rašelina, dřevo, minerální oleje, pryskyřice, tuky a různé odpadky.

B. Žhoucí těleso dodává plamen sám, není to však uhlík: hořčík.

C. Žhoucí těleso nedodává plamen: vápenné světlo (Drummondovo světlo), plynové žhoucí světlo.

La Trémoille Louis Charles (1838—1911), franc. historik. Hl. dílo Les La Trémoille pendant cinq siécles (1890—96).

Laub Erazim (1799—1865), učitel a virtuos na violinu, jakož i kaligraf v Praze, jeho syn Ferdinand (* 1832), komorní virtuos.

Lauca, malý ostrůvek na Jadranu, jižně od Kornatu, 1.8 km², vys. 113 m, bez veget. a obyv.

Lauček Daniel Jonatan (* 1846 na Píle u Tisovce, † v Americe), slov. spisovatel, ev. farář na Píle, odkudž byl pro panslavism vyštván. R. 1885 byl kazatelem v Lužici, r. 1889 odjel do Ameriky, kde působil jako žurnalista a ev. farář. Za matiční éry hojně psal do slov. časopisů a almanachů. Významnější je drama Úklad a matka (1871), tragedie Irina (1885) a veselohra Báseň (1885). Psal též verše a povídky pro lid. R. 1889 vydal filosofický spis Ludské povedomie.

Lauček Martin (* 1732 v Turč. Sv. Martině, † 1802 ve Skalici), slov. spisovatel, známý též pod jménem Gálik. Napsal životopis Gotharda Dobšinského, Zlaté báně, Slzy mučedníků, Radostné prozpěvování, Slovárně aneb Konkordancí biblická. Byl ev. kazatelem v H. Slanském a ve Skalici.

Laudopan, opiový preparát, obsahující všechny účinné alkaloidy opia v podobě rozpustných solí kyseliny mekonové. Obsahuje 50% morfinu. Tvoří buď tablety, ampulky s 1·1 cm³ nebo v 10 cm³ 2% roztoku. Používá se ho v lékařství jako hypnotika a narkotika.

Lauenburg, m. v Německu (Prusko), 17.160 obyv. (1930).

Laufberger Ferdinand (* 1829), č. historický malíř.

Laufenbek Jos. (1775—1833), vrchní rytec v mincovně v Praze.

Lauko Dezider (* 1872), slov. hudební skladatel, finanční ředitel v Bratislavě, vydal několik skladeb, povětšině zharmonisovaných slov. písní, psal populárně o hudbě a účastňuje se hudebního uměleckého života hlavně v Hudební akad. v Bratislavě.

Launceston, m. v Tasmanii, 29.200 obyv. (1930).

Lauraldehyd, dodekanal, obsažen jest v silici jedlové, citronové a routové. Uměle vyrábí se z esteru kyseliny laurové přes příslušný alkohol. Tvoří bílou krystalickou hmotu příjemné, na jehličí upomínající vůně, tající při 44·5° C. Upotřebuje se ve voňavkářství.

Lauremberg Peter (1585—1639), něm. spisovatel, prof. v Rostocku; sepsal slavnou sbírku anekdot Acerra philologica (1637).

Laurentia, název domnělé pevniny z doby prealgonkinské, zaujímající větší část Kanady, Grónska, sev. č. Atlant. oceánu k záp. Hebridám a záp. předhoří Skotska.

Laurin, dle tyrolské báje král trpaslíků v růžové zahradě u Bolzana; v hrdinské básni Malá růžová zahrada lupič dívek.

Lausanne, m. ve Švýcarsku, 75.880 obyv. (1930).

Lausofan, vlastně hexalin (cyklohexanol), jehož se používá jako prášku nebo v 20% roztoku k hubení hmyzu.

Lautal, slitina hliníku, obsahující asi 4% mědi a 2% křemíku, podobných vlastností jako duralumin. Tvrdost této slitiny lze zvýšiti kalením, t. j. zahříváním na teplotu 490—510° C a pak rychlým ochlazením, pevnost se pak zvýší napouštěním, pozvolným zahříváním po 16—48 hodin na teplotu 120—145° C. Je-li slitina plátována hliníkem, označuje se jako allautal.

Lautaret, 1. Col du L., schůdný průsmyk v Alpách dauphinéských, 2075 m n. m., spojuje Grenoble a Briançonem, 2. Col de L., průsmyk v Alpách, 2875 m n. m., vede z franc. údolí Chabrière k ital. Varaita.

Lautarit, minerál, kalciumjodát $Ca(JO_3)_2$, bezbarvý, monoklinní krystaly, tvrdost 4, v natronsalpetru pouště Atacamo.

Lauter, 1. levý přítok Rýna ve Falci, 82 km dl., pramení u Pirmasenu, protéká dahnským údolím, tvoří hranici mezi Falcí a Alsaskem, 2. levý přítok Dunaje ve Würtenbersku, 47 km dl., pramení ve Švábském poh. Jura, vlévá se do Dunaje.

Lauterbach Johann Christoph (1832 až 1919), něm. violinista, prof. na konservatoři v Drážďanech, napsal několik sólových skladeb pro violu a pořádal klasické koncerty na violu.

Lautova hmota, odpadek při výrobě kamence hlinitého z bauxitu a obsahuje veškerý kysličník železitý vedle jiných látek. Kal odpadající při rozkladu louhem sodným se na kalolisech odděluje a používá se při čištění svítiplynu podobně jako bahenní ruda jako čisticí hmota plynárenská.

Lautremont comte de (vlast. jm. Isidore Ducasse, 1850—1870), franc. spisovatel. Napsal Les chants de Maldoror (1869), Poésies (1917). Do češt. přel. Zpěvy Maldororovy.

Lavalleja, m. v Uruguayi, 15.280 obyv. (1930).

La Valette Saint George (1831—1910), něm. anatom, profesor v Bonnu. Pracoval hlavně ve vývojových dějinách, zkoumal tvoření se semene u lidí i ssavců, vynalezl r. 1883 přístroj na líhnutí ryb. Od r. 1875 řídil s Waldeyerem, od r. 1889 s Hertwigem Archiv für mikroskopische Anatomie.

Lavasul, hmota používaná v USA. ke stavbě absorpčních věží při výrobě kyseliny solné. Jest to směs tavené síry a koksu, jež se dá dobře zpracovati litím.

Lavatal, směs perboritanu sodného s mléčnanem a vinanem hlinitým. Tvoří bílý prášek, který ve styku s vodou odštěpuje kyslík a proto působí antisepticky. Používá se ho hlavně do ústních vod.

Lavecká Jindřiška (6. 1. 1875 v Ledči nad Sáz.), první č. propagátorka kosmetické vědy, která se zúčastňuje veškerých světových kosmetických kongresů. Její kniha 30 let ve službách kosmetiky byla uznána největšími autoritami z kruhů lékařských. Kosmetické přípravky L. jsou vyžadovány celou cizinou.

Lavoderma, mýdlo, obsahující 30% kaseinátu rtuti, jež se ve vodě snadno rozpouští a používá zvláště při různých kožních chorobách, způsobených parasity.

Lawrence, m. ve Spoj. st. amer., 85.068 obyv. (1930).

Laxatol, složením fenolftalein, používaný v lékařství jako projímací prostředek.

Laxol, ricinový olej s přísadou silice peprnomátové a sacharinu, používaný v lékařství jako projímací prostředek.

Lay, pobřežní řeka ve fr. dep. Vendée, 125 km dlouhá, ústí do Bretoňského zálivu Atlantického oceánu.

Laysan, 4 km² veliký korálový lagunový ostrov v severozápadním pokračování Hawaiských ostrovů, k nim náležející, neúrodný, neobydlený, osídlený však různými druhy ptactva. Ochranný ostrov ptactva.

Lazarité (hospitálové od Sv. Lazara), v 12. stol. společnost pro pečování o nemocné, pak rytířský řád v Palestině, později ve Francii a Italii, činný v nemocnicích, zanikl za francouzské revoluce.

Lazarol, antisepticky působící roztok, obsahující hlavně alkohol, éter octový, kyselinu octovou, silice, glycerin, chinosol a vodu.

Lazarus Moritz (1824—1903), něm. filosof, profesor v Bernu, učitel na vojenské Akademii, prof. na universitě v Berlíně. Založil psychologii národů jakožto učení o elementech a zákonech duchovního života národů.

Lázeň třísloví, celková lázeň s odvarem 2—3 kg třísla, užívaná u kožních chorob pro svůj svíravý účinek.

Lazírovati, opatřiti průhledným barevným povlakem k dodání lesku a svěžesti; také pokrytí spodních barevných vrstev hustě nanesenými průhlednými tóny, které dodávají obrazu jemného dokončení.

Lazius Adam, slov. ev. spisovatel, rodem z Kočkovec, ev. profesor v Prešově a zámecký kazatel Št. Thökölyho v Kežmarku. R. 1671 stál před mimořádným prešpurským soudem. Vystěhoval se pak do Němec, vrátil se do vlasti a přestoupil ke katolictví. Zemřel v mladém věku v Pezinku. Psal náboženské spisy.

Lázně československé. Geologické složení půdy Čsl. republiky tvoří nejlepší podmínky pro vyvěrání pramenů minerálních a léčivých. Hojnost pramenů staví naši zemi na přední místo ze všech evropských států. Z minerálních vod, které obsahují nejméně 1 g minerálních součástek v 1 kg vody, často i více, jsou u nás zastoupeny: 1. Prosté kyselky, které vedle pevných součástek mají více než 1 g kysličníku uhličitého volného. 2. Vody se solí Glauberovou. 3. Zřídla alkalicko-zemitá, v nichž převládají iony Ca a Mg. K tomu musí býti volného kysličníku uhličitého nejméně 1 g na 1 kg vody. 4. Alkalická zřídla, která obsahují více než 1 g pevných součástek v 1 kg vody. Z ionů převládají negat. iony hydrokarbonátu a + iony alkalií. 5. Železité kyselky, které mají více než 10 mg Fe ionů. 6. Arsenová a jodová zřídla. 7. Hořké vody, které hlavně mají ióny Na, Mg a sulfat-iony. 8. Zřídla solná obsahují hlavně iony Na, Cl a volný kysličník uhličitý, látek pak rozpuštěných nejméně 10 g na 1 kg vody.

Podle oficielních lázeňských almanachů a průvodců po lázeňských místech jsou tyto lázně:

V Čechách.

Sv. Anna u Skutče, železito-vápenatý pramen.

Bečov, m. v okrese karlovarském. Poblíž osada Grün, kde vyvěrá pramen zemité kyselky s 3·44 g pev. souč. a 2·235 g volné kys. uhličité. K Bečovu patří též Nová Ves (Neudorf), kde pramen slabě zemité kyselky, obsah. 0·37 g pevn. souč. a 3·7 g volné kys. uhličité.

Bechyně, Libušiny lázně. Železitý pramen (Karlův), obsah. 0.019 g ferro-ionů, 0·005 lithium-ionů a 0·194 g hydrokarbonát-ionů v 1 kg vody; lázně slatinné, umělé uhličité, přísadové, elektrické, vodoléčba. Indikace: chudokrevnost, choroby ženské, nervové, reumatismus, dna, různé záněty kloubů, zbytky exsudátů, neurasthenie, neuralgie.

Bělohrad, m. v sev.-vých. Čechách, nedal. Jičína. Koupele slatinné, uhličité a jehličnaté. Indikace: reumatismus, různé kloubní exsudáty, dna, ischias, chor. ženské, nervové. Pitný alkalicko-zemitý pramen Anny Marie má 1·03 g fixních součástí (hl. ionů hydrokarbonátu, natria, magnesia a calcia, vedle 0·078 mg hydroarsenát-ionů) při teplotě 10° C.

Běloves u Náchoda, pod Orlickými horami při hranicích kladských. Lázně rašelinné, uhličité, železité, parní a sprchové. Pramen Ida (uhličitá kyselka, má 0·53 až 0·71 g pevn. součástek, hl. z ionů hydrokarbonátu a calcia, s 1·99 až 1·824 g volné kyseliny uhličité), pramen Jakub (má 6 mg ferro-ionů). Ind. nemoci ústrojů zažívacích, úplavice, cukrová dna, chudokrevnost, neuralgie, reumatismus, choroby jaterní, ledvinovité a hl. ženské.

Berg (Berger Wirtshaus), samota u vsi Schlossenreuthu v záp. Čechách, okr. chebský. Exportní železitá kyselka (25 mg ferro-ionů, 2·7 g volné kyseliny uhličité, 8·62° C).

Bílina-Kyselka (Bilin-Sauerbrunn), na trati Duchcov—Plzeň. Alkalické kyselky, jež poblíže lázeňské budovy vyvěrají, vedeny jsou cínovým potrubím ku pití, koupelím a inhalacím. Alkalická kyselka. V 1 kg vody nachází se asi 7·31 g rozpuštěných pevných součástek, z nichž praevalují hlavně iony hydrokarbonátu a natria (5·004 g), množství volné kyseliny uhličité činí asi 2·32 g, což rovná se 1227 cm^3 CO_2 při teplotě 10·2° C a 760 mm tlaku. Indik.: choroby výměny látek, kyselé katary žaludeční, katarální žloutenka, žlučové kaménky, katary měchýře močového, choroby dýchacích orgánů s hojnou expektorací.

Bohdaneč, m. ve vých. Čechách, okr. pardubickém, v rovině polabské, 216 m. Slatinné lázně (druhdy „Aneščiny") s 20 kabinami a inhalatoriem pro emanaci radiovou, též vodoléčba, masáž, koupele přísadové. Artézský pramen 21° C.

Boží Voda u Liběchova (Geweihtenbrunn, Johannesdorf), lázeňky, okr. Štětí. V kapli vedle láz. domu (o 5 kabinách) vyvěrá prostý, chladný pramen, obsahující 0·45 g pevn. součástí, používaný k pití i

koupelím. Indik.: chudokrevnost, katary dýchadel, chor. nervstva, rekonvalescence.

Boží Voda u Mladé Boleslavě. Letní sídlo s železitou kyselkou a lázněmi na úbočí Chlomku, 350 m.

Brzvany (Weberschan), nedaleko žel. stan. Postoloprt na dráze pražsko-moldavské. Exportní alkalická salinická, zemitá kyselka.

Bylany (Püllna), v s.-z. Čechách, okr. mosteckém, 3 km od ž. stan. Havraně na dr. Počeradce-Vrskmany, 210 m. Z hnědouhelné formace, prostoupené hořkosolným alluviem, vyvěrá 10 salinických hořkých pramenů, používaných výhradně k exportu (30.000 lahví ročně) a obsahujících 25·4 g pevn. součástek s praevalencí sulfát-, natrium- a magnesium-ionů.

Cachovice, kdysi Lázně Svatováclavské, v s.-z. Čechách, okr. kadaňském, 3 km od žel. stan. Března trati pražsko-chomutovské, 277 m. Z čedičového útvaru prýští alkalicko-zemité zřídlo „sv. Václava" 17° C, obsah. 1·021 pevn. souč. s praevalencí hydrokarbonát-, natrium-, calcium- a magnesium-ionů. Indik.: revmatické a dnavé obtíže, choroby ženské a nervové.

Celkovice. Malé železité a vanové lázně u Tábora.

Deštná. Železité lázeňky „sv. Jana Křtitele" v j.-v. Čechách nedaleko Pelhřimova na trati táborsko-jihlavské.

Dobrá Voda (Grindschädel). Lázeňky v Pošumaví, v okresu prachatickém, 753 m. Sirný pramen k pití i koupelím. Ind.: reumatismus, dna, choroby kožní.

Dobrá Voda (Gutwasser). Letní sídlo a sirnoželezitý pramen, 3 km od Budějovic, 430 m.

Doubí (Eichwald). Letní sídlo na východním úpatí Rudohoří, v okr. teplickém, 20 min. jízdy elektr. drahou od Teplic-Šanova, 395 m. Útulek pro osoby stižené katary dýchadel, chudokrevností, nemocemi nervovými. O něco výše (429 m) zbudovány roku 1878 „Tereziny lázně" (Theresienbad) s kompl. vodoléčbou, elektro- a mechanotherapii, uhličitými, horkovzdušnými a přísadovými koupelemi, inhalatoriem, dietetickou kuchyní. Lázně slunné a vzduchové.

Frankenstein. Sanatorium pro kompletní fysikální léčbu v sev. Čechách.

Františkovy Lázně. Lázeň. m. v okresu chebském, 450 m n. m., na severozápadním okraji pánve chebské pod halštrovským pohořím. 17 minerálních pramenů (pramen Slaný, Luční, Nový, Ocelitý, Studené vřídlo, dále pramen Františkův, Luisin, Loimanův, Cartellieriho, Štěpánky, Herkulův, Natáliin, Západní, Žoffiin, Weidermannův, Bosseho a Raissigrův) vyvěrá ze země na různých místech lázeňské oblasti a většina z nich vedena jest dřevěnými rourami do 4 velkých lázeňských budov ke koupelím. Některých užívá se k léčbě pitné přímo u pramene, jiné se dováží (pramen Natáliin); pramen Raissigrův veden přímo do radioemanatoria. Uprostřed lázeňského parku vyvěrá ze země suchý, plynný pramen kyseliny uhličité, obsahující 98·9% kyseliny uhličité a 1·1% vzduchu, síly asi 0·12 m^3 za minutu, teploty 12—15° C, radioaktivity 0·26 Mache-ových jediček. Siroželezitá slatinná ložiska, táhnoucí se v territoriu lázeňském pruhem asi 10 km dlouhým a 1—2 km širokým, obsahují asi 30 mil. m^3 slatiny. Analysa pramenů. Prameny možno rozděliti ve tři skupiny: a) Prameny alkalicko-salinické s Glauberovou solí, mající značnější množství uhličitanu a síranu sodnatého a téměř žádné železo; representantem jest Slaný pramen, jenž obsahuje v 1 kg 1·168 g ionů hydrokarbonátu, 0·690 g ionů chloru, 1·649 g ionů natria, 1·895 g sulfát-ionů a 0·004 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku 1·140 g chloridu sodnatého, 1·073 g hydrokarbonátu natria ($NaHCO_3$), 2·802 g síranu sodnatého (Na_2SO_4) a 0·013 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]]; kysel. metakřemičité 0·008 g, volné kyseliny uhličité 1·206 g (= 638·74 cm^3 CO_2 při 10·12° C a 760 mm tlaku. Veškerých pevných součástí jest 4·985 g, z čehož jest 4·619 g solí sodnatých. b) Prameny alkalicko-salinické železité obsahují vedle dostatečného množství solí očišťujících též značné množství železa; representantem jest pramen Františkův, jenž obsahuje v 1 kg 1·231 g ionů hydrokarbonátu, 0·729 g ionů chloru, 1·798 ionů natria, 2·157 g sulfát-ionů a 0·014 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku 1·202 g chloridu sodnatého, 1·061 g hydrokarbonátu natria ($NaHCO_3$), 3·190 g síranu sodnatého (Na_2SO_4) a 0·046 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]]; kyseliny metakřemičité 0·079 g, volné kys. uhličité 2·420 g (= 1283·09 cm^3 CO_2 při 10·5° C a 760 mm tlaku). Všech pevných součástí obsahuje 5·492 g, z čehož jest 5·067 g solí sodnatých. c) Prameny železité, jež při poměrně malém množství Glauberovy soli obsahují větší množství uhličitanu železnatého; representantem jest pramen Ocelitý. Obsahuje v 1 kg: 0·534 g ionů hydrokarbonátu, 0·371 g ionů chloru, 0·860 g ionů natria, 1·091 g sulfát-ionů a 0·027 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku 0·613 g chloridu sodnatého, 0·353 g hydrokarbonátu natria ($NaHCO_3$), 1·614 g síranu sodnatého (Na_2SO_4) a 0·087 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]]; kysel. metakřemičité 0·107 g,

volné kyseliny uhličité 3·180 g (= 1698·34 cm³ CO_2 při 12·5° C a 760 mm tlaku). Všech pevných součástí jest 3·191 g, z čehož solí sodnatých 2·774 g. Ostatní prameny vyznamenávají se větším neb menším množstvím uhličitanu železnatého neb siranu a chloridu sodnatého a tvoří přechody mezi těmito třemi skupinami. Slatina františko-lázeňská, ležící půl léta na vzduchu, sušená při 110° C, obsahuje: 0·08% kyseliny křemičité, 32·30% síranu železnatého, 1·12% síranu hlinitého, 2·05% síranu vápenatého, 9·34% kysličníku sírového, 53·63% organických látek. Indik.: vleklé choroby ženské a exsudáty, vleklé katary sliznice poševní a děložní, vleklé záněty svalu děložního, vaječníků, vazů děložních, vaziva pánevního s eventuálními změnami polohy těchto orgánů, nepravidelná perioda (meno-, metro-rrhagie, dysmenorrhoe, amenorrhoea), sterilita; choroby svalu srdečního a cév; vleklé choroby kožní (ekzémy a atonické vředy kožní), vleklé revmatismy svalové i kloubní (staré exsudáty a kontraktury), ischias, dna; chronické katary dychadel, chudokrevnost.

Grunt Horní (Obergrund), u Podmokel v sev. Čechách, 137 m. Studený pramen „sv. Josefa" s 6 mg ferro-ionů. Nedaleko obce nalézají se „Josefovy lázně" s vodoléčebným ústavem a koupelemi slatinnými, uhličitými, elektrickými, léčením masáží, gymnastikou, lázněmi slunnými a vzdušnými.

Hojná Voda, též Sv. Anna, Hora Vilémova (Heilbrunn), železité lázeňky v j. Čechách.

Houštka, 1 km vých. od Staré Boleslavě. Železité zřídlo „Matky Boží Pomocné" s 0·53 g pevn. souč., v nichž převládají hydrokarbonát- a calcium-ionty vedle 25·75 mg ferro-ionu a 0·1 mg hydroarsenát-ionu při pův. tepl. 9° C. Mimo to nově navrtaný pramen radioaktivní, kyslíkaté vody minerální. Vedle léčby pitné též koupele minerální, slatinné, přísadové, parní, radio-emanační. Inhalace. Indik.: choroby nervové, chudokrevnost, kornatění cév, obtíže dnavé a revmatické, ekzémy.

Hronov nad Metují. M. v s.-v. Čechách, stan. dr. choceňsko-meziměstské, 370 m. Pramen železité kyselky. Koupele minerální, vanové, říční.

Chomutov (Komottau). M. v s.-z. Čechách, stan. dr. buštěhradské, 320 m. Poblíž Alaunseebad, malá lázeňská kolonie v s.-z. Čechách na pokraji Rudohoří při t. zv. „Kamencovém" jezírku, vzniklém z propadlých a inundovaných hutí, 330 m. Železnatý pramen (sulfaticko-vitriolový) s 0·02 g ferro-ionů a stopami volné kyseliny sírové (z pyritových lupků), 11° C, používaný ke koupelím. Lázně slatinné, radiové, uhličité; vzduchové a slunné. Elektroléčba, masáž; dietetická kuchyně. Plovárna v jezírku (obsah. 0·5—1% kamence). Indik.: katary dýchadel, choroby ženské, ledvinné, revma a dna.

Jáchymov, okr. m., 600—722 m n. m., na již. svahu Rudohoří v úzkém příčném údolí k jihovýchodu otevřeném; konečná stanice odbočky buštěhradské dráhy Ostrov-Jáchymov, linie Praha-Karl. Vary. Ze šachet asi 300 m hlubokých vytéká silně radioaktivní (600 Macheových jedniček) důlní pramen teploty 9·4° C a veden jest 4·3 m dlouhým kovovým potrubím do lázeňské budovy, kdež užíván k radioaktivním koupelím a obkladům. Voda obsahuje v 1 kg asi 0·1878 g rozpuštěných pevných součástí, z čehož hlavní část tvoří iony calcia, síry a hydrokarbonátu (HCO_3); volné kyseliny uhličité obsahuje 0·0034 g (= 1·78 cm³ CO_2 při 9·4° C a 760 mm tlaku); vodu označujeme jako silně radioaktivní pramen. Radia samého, jehož se zde dobývá ročně asi 2 g, používá se k léčbě prozařováním ve zvláštním, k tomu účelu postaveném paviloně. Indik.: choroby kožní (psoriasis, pruritus, lupus vulgaris, tuberculosis, verrucosa cutis, leukoplakie, keratomy, keloidy, angiomy kůže, ekzémy, herpes zoster s bolestmi, sycosis, lichen ruber), rhinoskleroma, rhinophyma a tropidní vředy, maligní nádory (sarkom, karcinom), lymfadenitis, leukaemie a lymphogranulomatosis, myom, vleklý svalový a kloubní rheumatismus, dnavá diathesa, neuralgie (ischias, bolesti tabické), obrny (po poliomyelitidě, hemiplegii) a úporné exsudáty.

Janské Lázně. Lázeň. místo, 600—700 m n. m., v okresu trutnovském, asi ¾ hodiny od železniční stanice Vrajt-Janské Lázně linie stát. drah Trutnov-Vrajt. 1. Teplé vřídlo 29·6° C zachyceno v jeden větší a dva menší basiny, užívá se k pití, koupelím a inhalaci (emanatorium). Množství pevných rozpušt. součástek v 1 kg vody činí 0·35 g, z čehož hl. součástky jsou iony hydrokarbonátu (HCO_3) 0·221 g a iony calcia 0·054 g (což odpovídá asi roztoku 0·219 g calciumhydrokarbonátu [$Ca(HCO_3)_2$]; kyseliny metakřemičité (H_2SiO_3) obsahuje 0·018 g, volné kyseliny uhličité 0·005 g (= 3·2 cm³ CO_2 při 29·6° C a 760 mm tlaku). Specifická váha 1·0004. Radioaktivita vody (podle Klugeho), měřená v r. 1910, jest 0·24—0·42 Macheových jednotek (podle výpočtu v r. 1912 činí 1·88 Macheových j.), radioaktivita vzduchu nad vodou v basinu 1·54—4·74 Macheových j. Vodu tuto považujeme za prostý teplý pramen. — 2. Dva studené železité prameny (Císařský a Marlin) vyvěrají asi 20 minut od lázní. Císařský pramen obsahuje v 1 kg

0·3 g rozpuštěných pevných součástí, z čehož hl. část tvoří ióny hydrokarbonátu (HCO_3) 0·160 g, ióny calcia 0·024 g (což odpovídá asi roztoku 0·055 g calciumhydrokarbonátu [$Ca(HCO_3)_2$], ióny magnesia 0·021 g (což odpovídá asi 0·129 g hydrokarbonátu magnesia [$Mg(HCO_3)_2$], ióny železa 0·004 g (což odpovídá asi 0·013 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$], kyseliny metakřemičité (H_2SiO_3) 0·015 g, volné kys. uhličité 0·035 g (= 18·7 cm³ CO_2 při 8·75° C a 760 mm tlaku). Radioaktivita vody asi 4 Macheovy j. Mariin pramen obsahuje pevných součástí 0·107 g, z čehož tvoří ferroiony 7·7 mg, radioaktivita 5·03 M. j. Indik.: neuralgie a bolesti tabické, staré obrny, vleklé kožní nemoci (psoriasis, prurigo, chron. ekzemy, senilní pruritus), vleklý revmatismus a dna, ochablá výživa, částečně choroby ženské.

Karlovy Vary. Lázeňské město leží v údolí říčky Teplé na sev. okraji karlovarského a Cís. pohoří, 371 m n. m. Dvanáct pramenů, jež jsou alkalicko-salinicko-muriatické thermy (Karlovarské vřídlo, pramen dř. zv. Fr. Jos., Bernardův, Nový, Tereziin, Skalní, Zámecký, Mlýnský, Císařský, Tržištní, Eliščin a Císaře Karla), jeden pramen sirno-železitý a jeden pramen prosté studené kyselky (Dorotin). Prameny vyvěrají mezi vřídlem Karlovarským, ležícím uprostřed lázní a městským parkem, vedeny jsou cínovými rourami pro léčbu pitnou, některé též ke koupelím (Karlovarské vřídlo, železitý pramen a kyselka Dorotina) a k výrobě soli. — Sůl karlovarská krystalinická nebo prášková, pastilky karlovarské, louh a mýdlo karlovarské; v r. 1912 zařízen byl zvláštní ústav pro výrobu tekuté kyseliny uhličité ze zdejších pramenů. Slatina z ložisek slatinných v Soosu. Analysa pramenů: 1. Alkalicko-salinicko-muriatické thermy obsahují v 1 kg vody asi 6·1—6·6 g rozpuštěných pevných součástí, při čemž prevalují hl. ióny natria (1·613—1·736 g), chloru 0·573—0·626 g) a hydrokarbonátu (2·033—2·149 g), což odpovídá asi roztoku 1·952—2·056 g $NaHCO_3$, 0·819—0·900 g NaCl, 2·327—2·52 g Na_2SO_4; volné kyseliny uhličité nachází se 0·630—390·1 g (= 28·5 cm³ CO_2 při 60·9° C—480 cm³ CO_2 při 45·7 C a 760 mm tlaku); teplota pramenů jest mezi 42° C (pramen Eliščin) a 70·1° C (Karlov. vřídlo). V jednotlivých pramenech jsou značnější stopy bromu a fluoru. 2. Sirno-železitý pramen obsahuje v 1 kg vody 0·2 g rozpuštěných pevných součástí, z čehož hl. součást tvoří sulfát-ion (0·098 g) a ferro-ion (0·027 g), což odpov. roztoku asi 0·027 g $FeSO_4$ a 0·054 g $Fe(HCO_3)_2$. 3. Prostá kyselka Dorotina obsahuje též asi 0·2 g rozpuštěných pevných součástí. Radioaktivita jednotlivých pramenů je asi 5·5 (Dorotin) až 61·1 (Bernardův) Macheových jedniček. Prášková karlovarská sůl obsahuje v 1000 dílech: 416·2 natrium sulfátu (Na_2SO_4), 301·1 natrium hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 181·9 natrium chloridu (NaCl) a 33·1 kalium sulfátu (K_2SO_4). Slatina karlovarská obsahuje hlavně kysličník sírový a železitý. Indik.: choroby výměny látek (dna, cukrovka, otylost), kyselé katary žaludeční a atonie, žlučové kaménky, zánět žlučníku, žloutenka, hyperaemie jater, vleklý zánět tenkého a tlustého střeva, katary měchýře močového, chronické ekzemy.

Kateřinské lázně u Počátek, v okr. Kamenice n. Lipou, 3½ km od stanice Počátek. 713 m. Z žulové půdy vyvěrá prostý, studený pramen k léčbě pitné i koupelné. Indik.: onemocnění dýchadel, zaživadel a oběhu krevního, choroby nervů a protrahovaná rekonvalescence.

Klášterec nad Ohří (Klösterle), m. při úpatí Rudohoří, v okr. kadaňském, na levém břehu Ohře, stan. dráhy buštěhradské, 330 m. Z rulového podkladu vyvěrají dvě alkalické kyselky (Eugenie a Městské zřídlo), používané k léčbě pitné, inhalaci a hl. k exportu, jež obsahují 2·4 resp. 2·5 g pevných součástek, s převahou hydrokarbonát- a natrium-ionů (vedle 2·69 mg lithium-ionu) a 1·2 resp. 1·43 g volné kys. uhličité, při teplotě 10·3 resp. 8·9° C. Indik.: katary dýchadel a zaživadel, revmatismus a diathese uratické.

Kobylice v s.-v. Čechách, v okrese novobydžovském, 3 km od Nechanic. Pramen exportní hořké vody.

Konstantinovy lázně (Constantinbad) ○₄ Nová Ves.

Kotigov (Kotigau). Část obce Pochlovic v záp. Čechách, okr. falknovském. Exportní kyselka Amida.

Kotvice (Kottowitz). Ves a železité i slatinné lázně v sev. Čechách, v okrese českolipském. Indik.: chudokrevnost, zdlouhavá rekonvalescence.

Kramolín Dolní (Untergramling). Ves v záp. Čechách, okr. mariánsko-lázeňském. Exportní železitá kyselka.

Krondorf-Kyselka. Lázeň. místo leží v okrese kadaňském, 328 m n. m. Pramen zemité alkalické kyselky (pramen Štěpánky), teplota 10·3° C, specifická váha 1·0029 g. Rozpuštěných součástí pevných v 1 kg vody je 2·78 g, z čehož ióny hydrokarbonátu, natria, magnesia a calcia převládají: hydrokarbonát-ionů 2·047 g, magnesium-ionů 0·109 g, calcium-ionů 0·137 g (což odpovídá asi roztoku 1·324 g natriumhydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·657 g mag-

nesium-hydrokarbonátu [$Mg(HCO_3)_2$] a 0·555 g calcium-hydrokarb. [$Ca(HCO_3)_2$]; kyseliny metakřemičité 0·0109 g, volné kyseliny uhličité asi 2·77 g (= 1466 cm³ CO_2 při teplotě 10·3° C a 760 mm tlaku). Indik.: vleklé katary dýchacích orgánů, zaživadel, žlučních cest, choroby měchýře, poruchy výměny látek, rekonvalescence.

Kundratice pod Ještědem, ves v okrese českolipském, blíže stanic Mimoně, Hodkovic a Křišťan, uprostřed rozsáhlých rašelinišť, 320 m. Slatinné lázně.

Kynžvart. Lázeň. místo v okr. mariansko-lázeňském, 732 m n. m. Pramen Viktorův obsahuje v 1 kg vody 1·2 g pevných rozpuštěných součástek, v nichž zastoupeny jsou hlavně iony hydrokarbonátu, kalcia, magnesia a železa: 0·877 g hydrokarbonát-ionů, 0·131 g kalcium-ionů, 0·065 g magnesium-ionů, 0·041 g ferro-ionů, což odpovídá asi roztoku 0·531 g kalcium-hydrokarbonátu [$Ca(HCO_3)_2$], 0·396 g magnesium-hydrokarbonátu [$Mg(HCO_3)_2$] a 0·131 g ferro-hydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]; kyseliny metakřemičité 0·054 g, volné kyseliny uhličité 2·799 g (= 1471·5 cm³ CO_2 při 8·1° C a 760 mm tlaku). Pramen tento jest železito-zemitá kyselka. Pramen Richardův obsahuje pevných rozpuštěných součástí v 1 kg vody 0·2 g, z čehož jsou hl. zastoupeny iony hydrokarbonátu a kalcia: 0·101 g hydrokarbonát-ionů, 0·022 g kalcium-ionů (což odpovídá asi roztoku 0·090 g kalcium-hydrokarbon. $Ca(HCO_3)_2$); kyseliny metakřemičité 0·042 g, volné kyseliny uhličité 3·059 g (= 1592 cm³ CO_2 při 7·8° C a 760 mm tlaku). Voda tato je prostá kyselka. Indik.: chudokrevnost, ochablost svalu srdečního, lehčí formy onemoc. cév, neurasthenie, rekonvalescence.

Kysibl-Kyselka. Lázeňské místo, vzdálené 12 km od Karlových Varů, 340 m n. m. Alkalické kyselky (4 prameny), prýštící na lázeňském teritoriu, pijí se přímo u pramenů. V 1 kg vody je 1·6—2·2 g pevných rozpuštěných součástek, při čemž vynikají iony hydrokarbonátů a natria; volné kyseliny uhličité 2·1—2·7 g (= 1113 až 1429 cm³ CO_2 při 13·2° C a 760 mm tlaku); prameny tyto jsou alkalické kyselky. Indik.: vleklé katary dýchacích a zažívacích orgánů, vleklý zánět pohrudnice, vleklý katar měchýře močového, porušení výživy, chudokrevnost, rekonvalescence, lehká neurasthenie.

Letiny. Ves s 419 obyv. v j.-z. Čechách, okr. přeštickém. As 1 km jižně od obce nalézá se kolonie Lázní Letin se dvěma prostými prameny pitnými (Vintíř, Jan, 8° C). Indik.: revmatismy a dna, choroby ženské, neuralgie a výpotky, jednak různé nemoci nervstva, chor. dýchadel, chudokrevnost a rekonvalescence.

Liberec (Reichenberg). Uvnitř města 3 radioaktivní prameny (Františkův s 29, Spolkový s 19, Schillerův s 13·4 M. J.). V budově lázeňské velmi užívané koupele slatinné, uhličité, elektrické, parní, vzdušné, sluneční.

Libnič, u soujmenné vsi v j. Čechách, okr. budějovickém. Studený sirný pramen (Dobrá Voda) 6—11° C k účelům koupelným při revmatismu, chorobách nervových a kožních.

Libverda. Ves v s.-v. Čechách, okr. frýdlandském, 385 m. Dva prameny prostých kyselek (Kristiánův a Eduardův) s 0·5 g pevn. součástek (s praevalencí iontů hydrokarbonátu, calcia a magnesia) a 2·3 g volné kyseliny uhličité; radioaktivita 2·75 resp. 3·5 M. J. Třetí pramen (Marianský, 8° C) obsahuje mimo to 4·6 mg ferro- a 2·5 mg hydroarsenát-ionů s 3·13 M. J. V lázeňském domě též lázně slatinné, kyslíkové, uhličité, medicinální, slunné, vzduchové; vodoléčba, elektro- a radiotherapie. Dietetická kuchyně. Indik.: choroby ústrojů cirkulačních a zažívacích, chudokrevnost, choroby nervové a ženské, počáteční stadia tuberkulosy.

Lukovna u Dražkova, v okr. pardubickém, nedaleko Sezemic. Pramen hořké vody.

Lužná-Lišany, na pokraji lesů lánsko-křivoklátských. Železitý pramen Merkovka. Vanové a železité lázně.

Maffersdorf na Zhořelické Nise. Obec v s.-v. Čechách, v pol. okrese libereckém, stan. dráhy liberecko-jablonecké. 383 m. Rudolfův pramen železité, alkalicko-zemité kyselky s 1·53 g pevných součástek, 8·4 mg ferro-ionu, 2·074 g volné kys. uhličité a s radioaktivitou 66·2 M. J. Lázně minerální a slatinné.

Mariánské Lázně. Lázeňské a okr. město, 628 m n. m., na úpatí Císařského lesa. 38 minerálních pramenů alk. salinických, salinicko zemitých, salinicko železitých, pramene železito-sirnatého a prostých kyselek. Prameny, jichž počet v celku jest přes 100, vyvěrají jednak poblíže láz. promenády (pramen Křížový, Ambrožův, Mariin), jednak severně od lázní (Lesní pramen), jednak jižně (pramen Alfrédův, Alexandrův, Ferdinandův, Rudolfův atd.); voda vzdálených pramenů přivádí se v emailových železných rourách. Vod užívá se jednak k léčbě pitné (pramen Křížový, Ferdinandův, Lesní, Rudolfův, Ambrožův), jednak ke koupelím; zasílá se hlavně pramen Křížový, Ferdinandův, Rudolfův a Ambrožův; roční výroba solí z pra-

menů činí asi 50 q. — Lázně slatinné z četných slatinných ložisek, jež kruhem obklopují celé lázně. Analysa pramenů. Vody jsou hlavně trojího druhu: a) Alkalicko-salinické prameny s Glauberovou solí, k nimž patří pramen Ferdinandův, Křížový, Alfredův a Alexandrův; množství pevných rozpuštěných součástí v 1 kg vody činí asi 6·4—10·2 g, v nichž praevalují zvl. natrium-ionty, sulfát-ionty a hydrokarbonát-ionty; ferro-ionů jest pouze asi 0·014 až 0·029 g, volné kyseliny uhličité 2 až 3 g. Křížový pramen obsahuje: natrium-ionů 2·612 g, sulfát-ionů 3·458 g, hydrokarbonát-ionů 2·430 g, ferro-ionů 0·014 g, [což odpovídá asi roztoku 5·093 g natrium-sulfátu Na_2SO_4, 1·347 g chlor-natria NaCl, 0·045 g ferro-hydrokarbonátu $Fe(HCO_3)_2$], kyseliny metakřemičité 0·056 g, kyseliny uhličité volné 2·212 g (= 1160·6 cm³ CO_2 při 7·55° C a 760 mm tlaku). Ferdinandův pramen obsahuje: natrium-ionů 2·772 g, sulfát-ionů 2·224 g, hydrokarbonát-ionů 2·612 g, ferro-ionů 0·023 g [což odpovídá asi roztoku 4·768 g natrium-sulfátu Na_2SO_4, 1·775 g chlor-natria NaCl, 0·073 g ferro-hydrokarbonátu $Fe(HCO_3)_2$], kyseliny metakřemičité 0·100 g, kyseliny uhličité volné 3·179 g (= 1681·7 cm³ CO_2 při 10·3° C a 760 mm tlaku). Alfrédův pramen obsahuje: natrium-ionů 1·850 g, sulfát-ionů 2·555 g, hydrokarbonát-ionů 2·068 g, ferro-ionů 0·028 g [což rovná se asi roztoku 3·334 g natrium-sulfátu Na_2SO_4, 1·040 g chlor-natria NaCl, 0·092 g ferro-hydrokarbonátu $Fe(HCO_3)_2$], kyseliny metakřemičité 0·106 g, kyseliny uhličité volné 2·172 g (= 1142 cm³ CO_2 při 8·2° C a 760 mm tlaku). Alexandrův pramen obsahuje: natrium-ionů 1·614 g, sulfát-ionů 2·058 g, hydrokarbonát-ionů 1·724 g, ferro-ionů 0·028 g [což odpovídá asi roztoku 3·044 g natrium-sulfátu Na_2SO_4, 0·954 g chlor-natria NaCl, 0·090 g ferro-hydrokarbonátu $Fe(HCO_3)_2$], kyseliny metakřemičité 0·106 g, kyseliny uhličité volné 2·179 g (= 1146·7 cm³ CO_2 při 8·4° C a 760 mm tlaku). Prameny salinicko-zemité: Represent. pramen Rudolfův, obsahující pevných rozpuštěných součástek v 1 kg vody 2·4—2·6 g, v nichž prevalují hydrokarbonát-iony, kalcium-iony a magnesium-iony. Rudolfův pramen obsahuje: hydrokarbonát-ionů 1·940 g, kalcium-ionů 0·329 g, magnesium-ionů 0·193 g, ferro-ionů 0·007 g [což odpovídá asi roztoku 1·264 g kalcium-hydrokarbonátu $Ca(HCO_3)_2$, 1·166 g magnesium-hydrokarbonátu $Mg(HCO_3)_2$, 0·023 g ferro-hydrokarbonátu $Fe(HCO_3)_2$], kyseliny metakřemičité 0·131 g, kyseliny uhličité volné 2·65 g (= 1396·3 cm³ CO_2 při 8·8° C a 760 mm tlaku). Prameny salinicko-železité: Representant pramen Ambrožův, obsahuje pevných rozpuštěných součástí asi 1·3 g, při čemž prevalují iony hydrokarbonátu, natria, kalcia, magnesia a železa (0·052 g). Ambrožův pramen obsahuje: hydrokarbonát-ionů 0·643 g, natrium-ionů 0·129 g, kalcium-ionů 0·087 g, magnesium-ionů 0·054 g, ferro-ionů 0·052 g [což odpovídá asi roztoku 0·371 g natrium-sulfátu Na_2SO_4, 0·014 g kalcium-sulfátu $CaSO_4$, 0·337 g calcium-hydrokarbonátu $Ca(HCO_3)_2$, 0·327 g magnesium-hydrokarbonátu $Mg(HCO_3)_2$ a 0·166 g ferro-hydrokarbonátu $Fe(HCO_3)_2$], kysel. metakřemičité 0·166 g, volné kysel. uhličité 2·294 g (= 1212·5 cm³ CO_2 při 9·6° C a 760 mm tlaku). Indik.: choroby výměny látek (otylost, dna, lithiasis), vleklé choroby svalu srdečního, cystitis, chron. záněty ledvin (vyjma formy parenchymatosní), cukrovka, skornatění tepen).

Markartov. Ves v z. Čechách, okr. mariansko-lázeňském. Exportní alkal.-zemitá kyselka „Radiovka", obsahující 2·16 g volné kys. uhličité a 38·9 M. J.

Markétiny lázně (St. Margaretenbad) u Prachatic. Z rulových, amfibolem prostoupených vrstev vyvěrají 3 prosté prameny pitné („Markéta", „Patriarcha", „Generál"), vykazující 7·94—3·67—3·78 M. j. radioaktivity. V láz. domě udělují se lázně slatinné (z ložisek zbitinských), uhličité, kyslíkaté, přísadové.

Michovka. Osada u Kratonoh v okr. nechanickém. Pramen hořké vody.

Miletín. M. v údolí Bystřice v s.-v. Čechách. V nedalekých „Horkách" vodoléčebné lázně „Svatojanské" s koupelemi chvojnými, parními, vanovými.

Mlázovice. Městys a slatinné lázně v sv. Čechách. Indik.: revmatismus, dna, neuralgie, výpotky.

Mšené u Budyně nad Ohří. Ves v okr. roudnickém, v úrodné krajině podřipské, stan. dráhy jenšovicko-libochovické, 210 m. Tři studené, prosté prameny („Kyselka", „Kyselý pramen", „Železité zřídlo"), obsahující asi 0·47 g pevn. součástek, v nichž převládají sulfát- a calcium-iony; radioaktivita jich vyjádřena 0·21—0·35—0·38 M. J. Léčba pitná i koupelná (22 kabin s 25 vanami). Slatinné lázně z vlastních, 1 km vzdálených ložisek. Indik.: revmatismus, chor. nervové, výpotky, choroby výměny látek, chudokrevnost, nemoci ženské a srdeční, rekonvalescence.

Mühlgrün. Ves v záp. Čechách, okr. chebském, nedaleko žel. stan. Fleissenu. Exportní kyselka.

Nová Ves, Konstantinovy Lázně (Neudorf, Constantinbad). Lázeňská kolonie v záp. Čechách, okr. planském, na

jižním, lesnatém okraji výšiny tepelské, stan. místní dráhy Nový Dvůr—Bezdružice při trati plzeňsko-chebské, 538 m. 538 m. Z fyllitové, místy čedičem prostoupené půdy vyvěrá zde sedmero pramenů železitých kyselek. Z nich „Karlův" obsahuje při tepl. 11° C 1·4 g pevn. součástek a 2·8 g volné kys. uhličité při 22 mg ferro-ionů a 4·0 M. J. a presentuje se jako zemito-alkalická železitá kyselka. Pramen „Františkův", „Žofiin" a „Skalní" mají 0·9—1·05 g pevných součástek při 26—31 mg ferro-ionů a 2·6 g volné kys. uhličité a jsou tudíž na rozhraní železitých kyselek a zemito-alkalických železitých kyselek (s 5·5, 4·4 a 4·5 M. J.), kdežto pramen „Gizelin" a „Žíhaný" vykazují jen 0·4—0·7 pevn. souč. při 15—25 mg ferro-ionů a 2·4 g volné kys. uhličité a vyznačují se jako prosté kyselky železité. Indik.: chudokrevnost, nemoci srdeční a nervové, choroby ženské, revmatismus a dna, rekonvalescence.

Nová Ves (Neudorf) u Bečova. Ves v záp. Čechách, okr. tepelském. 739 m. Exportní, slabě zemitá kyselka, 7·5° C s 3·7 g volné kys. uhličité.

Obrovice (Wobern). Exportní pramen alkalicko-železité kyselky v sz. Čechách.

Ostrov (Lázně Ostrov). Ves ve stř. Čechách na lev. břehu Labe, 4 km na sever od stan. Mstětice—Lázně Ostrov při trati pražsko-nymburské, 238 m. železitý pramen 10·1° C s 0·44 g pevn. součástek, v nichž převládají ióny hydrokarbonátu a calcia vedle 11 mg ferro-ionů, sloužící ke koupelím při dně, revmatismu, chudokrevnosti, krtičnatosti, chorobách ženských a kožních.

Petrkov. Sirnoželezité lázně v jv. Čechách u Něm. Brodu.

Poděbrady, lázeňské okr. m., 187 m n. m., leží při Labi. 11 alkalicko-zemitých (pramen Riegrův, Boženy, Libuše, Milady, Bočkův) a železitých kyselek (pramen na Valech, též Filipa Hohenlohe zvaný, Zahradní, Eliščin) v hloubce 86 až 105 m artézsky navrtaných; nově navrtán pramen Vrchlického, Trnkův a Krále Jiřího. Analysa: V pramenech Riegrově, Boženy, Libuše, Milady a Bočkově nachází se asi 3·7—4·3 g pevných rozpuštěných součástí, v nichž praevalují hlavně ióny hydrokarbonátu a natria; volné kyseliny uhličité jest 2·065—2·739 g. V 1 kg vody nachází se: U pramene Riegrova: 2·355 g hydrokarbonát-ionů, 0·456 g chlor-ionů, 0·669 g natrium-ionů, 0·004 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku: 1·438 g natrium hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·635 g natrium-chloridu (NaCl), 0·078 g natrium sulfátu (Na_2SO_4) a 0·015 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·010 g kyseliny metakřemičité, 2·361 g volné kyseliny uhličité (= 1263 cm³ CO_2 při 13° C a 760 mm tlaku. U pramene Boženy: 2·183 g hydrokarbonát-ionů, 0·453 g chlor-ionů, 0·611 g natrium-ionů, 0·004 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku: 1·128 g natrium hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·632 g natrium-chloridu (NaCl), 0·099 g natrium sulfátu (Na_2SO_4) a 0·014 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·009 g kyseliny metakřemičité, 2·739 g volné kys. uhličité (= 1460 cm³ CO_2 při 13·5° C a 760 mm tlaku). U pramene Libušina: 2·338 g hydrokarbonát-ionů, 0·448 g chlor-ionů, 0·667 g natrium-ionů, 0·008 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku: 1·517 g natrium-hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·600 g natrium-chloridu (NaCl), 0·042 g natrium-sulfátu (Na_2SO_4) a 0·027 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·010 g kyseliny metakřemičité, 2·065 g volné kys. uhličité (= 1100 cm³ CO_2 při 11·8° C a 760 mm tlaku. U pramene Milady: 2·321 g hydrokarbonát-ionů, 0·448 g chlor-ionů, 0·666 g natrium-ionů, 0·006 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku: 1·308 g natrium-hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·543 g natrium-chloridu (NaCl), 0·104 g natrium-sulfátu (Na_2SO_4) a 0·019 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·010 g kyseliny metakřemičité, 2·191 g volné kys. uhličité (= 1168 cm³ CO_2 při 12·3° C a 760 mm tlaku). U pramene Bočkova: 2·186 g hydrokarbonát-ionů, 0·447 g chlor-ionů, 0·606 g natrium-ionů, 0·003 g ferro-ionů [což odpovídá asi roztoku: 1·308 g natrium hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·543 g natrium-chloridu (NaCl), 0·104 g natrium-sulfátu (Na_2SO_4) a 0·010 g ferrohydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·011 g kyseliny metakřemičité, 2·638 g volné kyseliny uhličité (= 1398 cm³ CO_2 při 13° C a 760 mm tlaku). Prameny tyto považujeme za zemité alkalické kyselky. Prameny: „Na valech", „Zahradní" a „Eliščin" obsahují větší množství ferro-ionů (0·008—0·077 g), takže možno je považovati za alkalicko-zemité železité kyselky. Pramen „Na valech" obsahuje v 1 kg vody: 2·581 g hydrokarbonát-ionů, 0·448 g chlor-ionů, 0·685 g natrium-ionů, 0·077 g ferro-ionů [což odpovídá roztoku: 1·582 g natrium-hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·571 g natrium-chloridu (NaCl), 0·085 g natrium sulfátu (Na_2SO_4) a 0·247 g ferro-hydrokarbonátu [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·012 g kyseliny metakřemičité, 1·725 g volné kys. uhličité (= 895 cm³ CO_2 při 13° C a 760 mm tlaku). Pramen Zahradní obsahuje: 2·109 g hydrokarbonát-ionů, 0·465 g chlor-ionů, 0·625 g natrium-ionů, 0·010 g ferro-ionů [což od-

povídá roztoku: 1·248 g hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·627 g natrium-chloridu (Na Cl), 0·112 g natrium-sulfátu (Na_2SO_4) a 0·034 g ferrohydrokarbonu. [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·012 g kyseliny metakřemičité, 1·725 g volné kyseliny uhličité (= 925 cm³ CO_2 při 13·7° C a 760 mm tlaku). Pramen Eliščin obsahuje: 2·495 g hydrokarbonátionů, 0·447 g chlor-ionů, 0·720 g natriumionů, 0·008 g ferro-ionů [což odpovídá roztoku: 1·710 g natrium-hydrokarbonátu ($NaHCO_3$), 0·610 g natrium-chloridu (Na Cl), 0·0035 g natrium-sulfátu ($NaSO_4$) a 0·028 g ferrohydrokarbon. [$Fe(HCO_3)_2$]], 0·010 g kyseliny metakřemičité, 1·297 g volné kyseliny uhličité (= 685 cm³ CO_2 při 11° C a 760 mm tlaku). Pramen Eliščin a Bočkův obsahují i větší sledy ionů amonia (0·002—0·003 g), lithia (0·001 až 0·0016 g) a kys. borové (0·004—0·006 g). Indik.: vleklé choroby svalu srdečního, chronické nemoci kožní: ekzemy, psoriasis, lichen; poruchy výměny látkové: diabetes, dna; anaemie.

Sadská. Lázeňské místo 1 km vzdálené od stejnojmenného m. v okr. poděbradském. Z horního útvaru křídového, částečně alluviem a diluviem pokrytého, vyvěrá z vývrtu 100 m hlubokého muriaticko-alkalické zřídlo 11° C, vykazující 2·18 g pevn. součástí, v nichž převládají iony natria, karbonátu a chloru vedle 11·7 mg kyseliny borové, 3·7 mg jod-ionů, 1·8 mg ammonium-ionů a 1 mg lithium-ionů; radioaktivita vyjádřena 0·24—0·38 M. J. Mimo to prýští zde i pramen železitý s 0·44—1·9 M. J. Indik.: choroby žaludku a střev, revmatismus, onemocnění nervstva, exsudáty, chudokrevnost, nem. ženské, srdeční, rekonvalescence.

Sangerberg. M. v z. Čechách, okr. mariánsko-lázeňském, na úpatí Císařského lesa, 9 km sev. od Mar. Lázní. Z amfibolitového útvaru vyvěrají dva prameny zemito-železitých kyselek („Rudolf" a „Gizela"), z nichž první chová 2·0 g pevných součástek (hlav. hydrokarbonát-, magnesium- a kalcium-ionů vedle 43 mg ferro-ionů) a 2·5 g volné kys. uhličité; radioaktivita = 1·09 M. J. Vedle nich prýští též „Vincencův" pramen prosté kyselky 5·25° C, obsahující 1·4 g volné kys. uhličité a 6·2 mg ferro-ionů při 10·1 M. J. V láz. domě praktikují se přiroz. lázně uhličité, slatinné, kyslíkové, medicinální. Vodoléčba; elektrotherapie, masáž. Léčba mlékem, kefírem. Indik.: katary dýchadel, chudokrevnost, ženské choroby, onemocnění nervstva, srdce, cév, dna, rekonvalescence.

Sedlec (Zettlitz). Obec v sz. Čechách, okr. doupovském. Exportní pramen hořké vody se solí Glauberovou.

Semmering Malý (Klein-Semmering), železité lázně v sev. Čechách, blíže žel. stan. Schönfeldu na dr. podmokelsko-varnsdorfské, 489 m. Indik.: choroby nervové, srdeční, chudokrevnost a otylost.

Schlag (Bad Schlag). Ves v s.-v. Čechách, okr. jabloneckém, nedaleko Jablonce n. Nisou, stan. dráhy tannwaldsko-liberecké, 550 m. Čtvero studených radioaktivních pramenů („Jiří" o 50·6, „Velký" o 35·8, „Jeskynní" o 25·04 a „Malý" o 21·08 M. J.).

Štěpánice, v Podkrkonoší, nedaleko Jilemnice, 400 m. Vápen. pramen „Nejsv. Trojice".

Šternberk. Železité lázně ve stř. Čechách nedaleko Smečna, na žel. trati pražsko-žatecké, 255 m. Pitný i koupelný pramen „Jindřichův" a „Selenin" obsahuje dle starého rozboru 0·032, resp. 0·037 g dvojuhličitanu železnatého s malým množstvím volné kyseliny uhličité. Lázně slatinné a chvojné.

Teplice-Šanov. Lázeňské a okr. m., 219 m n. m., v údolí říčky Bělé, stan. dráhy linie Ústí nad Labem—Chomutov, linie Podmokly—Chomutov a Liberec—Teplice. 6 teplých (46·25° C) alkalických pramenů (pramen Městský [Prazdroj], Ženský, Oční, Kamenný, Hadí a Nový) prýští ze štěrbin porfyru, částečně v městě samém, část. v údolí šanovském. Slatina z vlastních ložisek v blízkosti Rudohoří. Analysa pramenů: Rozpuštěných pevných součástí jest v 1 kg vody asi 1·058 g, v nichž hlavní součástku tvoří iony hydrokarbonátu 0·604 g a natria 0·238 g [což odpovídá asi roztoku 0·676 g natrium hydrokarbonátu ($NaHCO_3$)], volné kyseliny uhličité asi 0·019 g (= 11·48 cm³ CO_2 při 46·25° C a 760 mm tlaku). Teplota pramenů 46·25° C, radioaktivita 9 (Městský pramen) až 25 (Kamenný pramen) Macheových jedniček; dle nových rozborů vyznamenávají se prameny též vysokou emanací thoriovou. Prameny považujeme za alkalické thermy. Indik.: vleklý revmatismus a dna, neuralgie (ischias), chronické exsudáty a ankylosy, chronické choroby kožní (vleklé ekzemy, psoriasis, pruritus), katary měchýře močového.

Touše ň. Městys ve stř. Čechách, v okr. Brandýs nad Labem. V láz. parku vyvěrá železitý pramen 8·25° C, obsahující 0·38 g pevných součástí, v nichž převládají iony karbonátu a kalcia vedle 55 mg ferro-ionů. Koupele slatinné (z vlastních rašelinišť). Indik.: choroby ženské, orgánů cirkulačních, chudokrevnost, neuralgie, výpotky, krtičnatost, revma a dna, nemoci kožní.

Ústí nad Labem. M. v sev. Č. mezi Poohřím a Středohořím, stan. dráhy praž-

sko-podmokelské, 148 m. Radioaktivní alkalická teplice z vývrtu 354 m hlubokého, obsahující 1·68 g pevn. součástí při tepl. 31·7° C a 28 M. J. (čistá emanace thoria).

Vápený Podol. Ves blíže Heřmanova Městce, konečná stanice přeloučské železniční odbočky, 490 m. Studený pramen „sv. Václava" 10° C s 0·28 g pevn. součástek, v nichž převládají ióny kalcia a hydrokarbonátu. Indik.: revmatismus a dna.

Velichovky. Slatinné, železité a vodoléčebné lázně v sv. Čechách, 6 km od žel. stan. Josefova-Jaroměře, 290 m. Indik.: hlavně dna, hostec, ischias, exsudáty, chudokrevnost, choroby nervstva.

Vojnice (Vumice). Obec blíže Libochovic. Pramen hořké vody.

Wurzelsdorf. Lázeňská kolonie v sv. Čechách, okr. jabloneckém. Prostý vlažný pramen 26·6° C, obsahující 0·198 g pevn. součástí při 2 mg thiosulfat-ionů a 0·4 mg hydrosulfid-ionů. Indik.: revmatismus, exsudáty, chudokrevnost, choroby nervové.

Zaječice (Saidschitz). Ves v sz. Čechách, okr. mosteckém, blíže Počeradce, stan. dráhy pražsko-mostecké, 288 m. Z čedičového útvaru, pokrytého hořkosolnými naplaveninami, vyvěrá 18 hořkých pramenů, vykazujících 17·74—23·59 g pevných součástí, v nichž převládají sulfát-, magnesium- a natrium-ióny vedle 0·86—2·74 g nitrát-ionů. Export vod a jich odpařených solí (seidlitzské prášky).

Zeidlweid. Ves v záp. Čechách, okr. marianskolázeňském, nedaleko želez. stan. Žandova, na trati plzeňsko-chebské, 570 m. Z opukové půdy vyvěrá pramen slabě zemité železité kyselky 8·7° C (Bedřichův), s 0·61 g pevných součástí (s praevalencí hydrokarbonát-ionů vedle 30 mg ferro-ionů) a 2·9 g volné kys. uhličité; průtok 374·4 hl ve 24 hodinách. Láz. zařízení neexistuje.

Zlatá Studně č. Balda (Goldbrunn, Waldel). Malá láz. kolonie, 4 km vzdál. od vesnice Jedlové (Schönbrunn, 2200 obyv.) v okr. poličském, na sv. okraji Českomoravské vysočiny, na dráze skutečsko-svitavské, 626 m. Z pískovcového útvaru vyvěrá zemitý pramen „Goldbrünnl", 8·7° C, obsahující 2·5 g pevn. součástí, v nichž převládají ióny kalcia a hydrokarbonátu, a sloužící k léčbě pitné i koupelné. Indik.: katary dýchadel, chudokrevnost, choroby nervstva a rekonvalescence.

Železnice (Eisenstadtl), stan. žel. dr. jičínsko-turnovské. Slatinné lázně vedle lázní uhličitých. Indik.: revmatismus, výpotky, choroby nervové a kožní.

Moravsko-slezská země.

Bochoř. Alkalicko-zemitý pramen nedaleko Přerova na Moravě.

Buchlovice, na Moravě, 11 km od Uherského Hradiště na dráze břeclavsko-přerovské, 205 m. — Dva km odtud sirné lázně „Smraďátka".

Cukmantl (Zuckmantel). M. v okr. frývaldovském ve Slezsku. As 1 km za městem, o 80 m, výše sanatorium a vodoléčebný ústav.

Čejč. Sirné lázeňky na Moravě v okr. hradišťském.

Darkov (Darkau). Ves v okr. fryštátském v Těšínsku. Dva prameny bromojodové rapy, Darkovský a Royský, z nichž prvý (v hloubce 140 m) slouží k výrobě jodové soli (30.000 kg ročně), druhý (z hl. 630 m) určen pro léčbu pitnou, koupelnou, inhalační a pro export. Pramen Darkovský vykazuje při tepl. 11·75° C úhrnem 25·7 g pevných součástí (s převahou chlor- a natrium-ionů), 0·1 g brom-ionů a 0·02 g jod-ionů vedle 61 mg ammonium-ionů. Pramen Royský (15° C) je skladbou celkově obdobný, má však 0·038 g jod-ionů a 22 mg ferro-ionů. — Vedle rapnatých koupelí zařízena i hydrotherapie, léčba elektřinou, gymnastikou, masáží, horkým vzduchem. Indikovány: krtičnatost, kostižer, torpidní formy příjice, chronické choroby kožní (lupénka, vleklé ekzemy, lupus), výpotky, křivice, choroby ženské, struma (parenchymatosa), zkornatění tepen, revmatismy, neurosy.

Dobrá Voda. Železité lázeňky v j.-z. Moravě blíže Mrákotína, 6 km od Telče na žel. trati Kostelec-Cejl-Slavonice.

Domštát, Tomášov (Domstadtl) v sv. Moravě, stan. dr. olomoucko-krnovské. Prosté kyselky.

Gräfenberg. Skupina lázeňských budov a vil, náležejících k městu Frývaldovu ve Slezsku. Velké bohatství studených pramenů 4·2—8·8° C, počtem 44, vznikajících v krystalinickém útvaru živce a granitu. Indik.: choroby nervů, ústrojů dýchacích, cirkulačních, zažívacích; chor. výměny látek, revmatismus, dna, nemoci ženské, kožní, vleklé otravy, rekonvalescence, potřeba otužení. Na nejvyšším bodu G. nalézají se Priessnitzovy léčebny (12 budov a sanatorium), r. 1826 založené, praktikující: chirurgickou therapii, vodoléčbu, mechano- a elektrotherapii; lázně uhličité, kyslíkové, radiové; léčení emanatoriem, röntgenem, inhalací; vzdušné a sluneční koupele; dietetickou kuchyni; psychotherapii; léčbu terénní.

Heřmínovy-Milotice (Erbersdorf-Milkendorf). Ves v okr. bruntálském ve

Slezsku. Vodoléčebný ústav s lázněmi uhličitými, chvojnými a říčními (v Opě).

Hvězdlice na Moravě v okr. bučovickém. Železitý pramen.

Jalové na Moravě, v okr. brněnském nedaleko židlochovic. Hořký pramen.

Janský Pramen (též Melčské lázně, Johannisbrunn). Skupina lázeňských budov u vsi Starého Zechsdorfu (433 ob.) ve Slezsku, okr. opavském. Z říčního alluvia, vklíněného mezi břidlu a neproduktivní formaci kamenouhelnou, na t. zv. „Kyselkové louce" vyvěrají tři prameny zemito-železitých kyselek. Pramen Mariin (9·1° C) a Pavlínin (8·7° C) vykazují 1·3 resp. 1·8 g pevn. součástí, v nichž převládají iony hydrokarbonátu a kalcia, 34 resp. 28 mg ferro-ionů a 3·4 resp. 3·0 volné kyseliny uhličité; radioaktivita 4·7 resp. 2·8 M. J. Indik.: onemocnění ústrojů oběhu krevního (vl. zánět. srdečního svalu, kornatění tepen, srdeční neurosy), choroby nervové; ženské; poruchy výměny látek; revmatismus; chudokrevnost a blednice; rekonvalescence.

Jasenice (Deutsch-Jassnik). Ves v sv. Moravě, okr. novojíčínském, stan. dr. přerovsko-krakovské, 270 m. Z pískovcových a břidlových vrstev eocénní formace, přikryté potočními naplaveninami, vyvěrají dva prameny prostých kyselek (Herma a Zita), vykazujících 0·25 resp. 0·44 g pevn. součástek (s převahou ionů hydrokarbonátu a kalcia) a 2·5 resp. 2·41 g volné kys. uhličité při tepl. 8·3° C. Hojný export vod.

Karlův Pramen (Carlsbrunn). Lázeňská kolonie při obci Dürrseifenu v okr. bruntálském ve Slezsku, na vých. úpatí Praděda (1490 m), 783 m. Na lázeňském území vyvěrají 3 slabě zemité, železité kyselky (pramen Vilémův, Maxův a Karlův) a 2 kyselky s mírným obsahem železa (pramen Antonínův a Nepojmenovaný). Pramen Vilémův a Maxův slouží k léčbě pitné, Vilémův, Antonínův a Karlův k přirozeně uhličitým koupelím. U prvních tří zřídel vykazuje analysa 0·61—1·02 g pevn. součástek (hl. ionů hydrokarbonátu a kalcia), 10—42 mg ferro-ionů a 1·5—1·7 g volné kys. uhličité; pramen Maxův má mimo to 3·6 M. J. radioaktivity. V druhých dvou pramenech činí pevné součástky toliko 0·8 resp. 0·5 g, volná kys. uhličitá 1·26 resp. 0·77 g a ferro-iony 7 resp. 8 mg. Indik.: chudokrevnost a blednice, choroby srdeční, revmatismus, nemoci nervové, ženské; krtičnatost, křivice; rekonvalescence.

Kokošice u Bohumína v Těšínsku. Sirný pramen.

Koryčany v jz. Moravě při horním toku Stupavy, stan. dr. brněnsko-kyjovské. Slabě sirný pramen.

Kostelec u Štípy. Ves v okr. holešovském ve vých. Moravě, v půvabném údolí Moravských Bezkyd, 30 min. od st. Zlína. Dva sirné prameny (neznámého rozboru), vyvěrající z šedé břidly a pískovců starého terciérního útvaru. Indik.: revmatismus, dna; choroby kožní; neuralgie; výpotky; nemoci ženské; rekonvalescence.

Králice-Budihošť, na Moravě v okr. prostějovském. Minerál. lázeňky místního významu.

Krhová, ve vých. Moravě bl. Valašského Meziříčí. Lázně síro-železité.

Leskovec (Spachendorf), ve Slezsku, 17 km od Bruntálu na trati olomoucko-krnovské. Prameny prostých kyselek.

Lichtenbrunn. Železité lázeňky v sev. Moravě u Starého Města, nedaleko žel. stan. Moravské Třebové.

Losín Velký (Gross-Ullersdorf). Ves v sev. Moravě, okr. moravskošumperském, stan. dráhy Kouty-Petrovice nad Děsnou, 411 m. Z útvaru alluviálního prýští dvě sirné teplice (pramen Alžbětin 28·4° C a Mariin (25·3° C), a dva prameny sirné (Karlův 12·5° C a Marie Terezie, dům Rudolfův 11·2° C). První dvě vřídla obsahují 0·36 g pevn. součástek, v nichž převládají iony natria a hydrokarbonátu, při 3·6 resp. 3·0 mg hydrosulfid-ionů a mají 0·4—0·7—5·2 M. J. radioaktivity, kdežto dva prameny chladné vykazují 0·35 resp. 0·3 mg pevných součástí a 4·4 resp. 4·1 mg hydrosulfid-ionů. Indik.: choroby ústrojů cirkulačních, dýchacích, zažívacích; nemoci nervové, ženské, kožní; chudokrevnost; vleklé otravy; výpotky; revmatismus a dna; choroby kostní, poruchy výměny látek, arteriosklerosa, chudokrevnost.

Loza Suchá. Ves v jv. Moravě, 11 km od Uh. Brodu. Vývěr alkalické kyselky Lozy se značným obsahem lithium-ionů. Indik.: při katarech ústrojí dýchacího, zažívacího a močovodného, při písku a kaménčích ledvinných, dně, hostci a cukrovce. Hojný export.

Ludvíkov (Ludwigsthal), ve Slezsku mezi Karlovým Pramenem a stan. Vrbnem na dráze Vrbno—Heřmínovy-Milotice. Pramen prosté kyselky.

Luhačovice. M. v okrese Uh. Brod na Moravě, 254 m n. m., v západní části moravských Bezkyd, konečná stan. odbočky Újezd—Luhačovice na vlárské trati. Pět alkalicko-muriatických kyselek (Vincentka, Amandka, Jánovka, Aloiska, Otovka), vyvěrajících asi v okruhu 500 m ve středu lázní. Množství pevných součástí rozpuště-

ných v 1 kg vody těchto pramenů jest 9·4 g (Vincentka) až 14 g (Aloiska), při nichž hlavní součástku tvoří ióny natria, chloru a hydrokarbonátu. Vincentka obsahuje 2·366 g natrium-ionů, 1·584 g chlor-ionů, 4·670 g hydrokarbonát-ionů [což odpovídá asi roztoku 2·423 g natrium-chloridu (Na Cl) a 5·135 g natrium-hydrokarbonátu ($NaHCO_3$)], 0·014 g kyseliny metakřemičité, 1·430 g volné kyseliny uhličité (= 762·1 cm^3 CO_2 při 11·8° C a 760 mm tlaku). — Aloiska obsahuje 3·743 g natrium-ionů, 2·841 g chlor-ionů a 6·400 g hydrokarbonát-ionů [což odpovídá asi roztoku 4·435 g natrium-chloridu (Na Cl) a 7·222 g natrium-hydrokarbonátu ($NaHCO_3$)], 0·020 g kyseliny metakřemičité, 3·268 g volné kyseliny uhličité (= 1710 cm^3 CO_2 při 9·6° C a 760 mm tlaku). Jsou tedy prameny tyto alkalicko-muriatickými kyselkami. Zmínky zasluhují i dosti značné stopy ionů lithia (3·5—6·0 mg), železa (5·5—7·3 mg), bromu (18·2—37·96 mg) a jodu (1·1—11·5 mg), jakož i kyseliny borové (0·3—0·44 g). — Sirný pramen, vyvěrající ve vzdálenosti 1 km od středu lázní. Obsahuje rozpuštěných pevných součástek asi 0·66 g, z čehož hlavní součástku tvoří ióny hydrokarbonátu a kalcia; pro přítomnost volného sirovodíku (0·44 mg) řadíme tuto vodu k slabým alkalicko-zemitým sirným pramenům. Volné kyseliny uhličité obsahuje 0·079 g (= 41·65 cm^3 CO_2 při 9·2° C a 760 mm tlaku). — Slatina ze St. Hamrů u Mor. Ostravy. Indik.: Chron. katary dýchadel, zvl. bronchitidy s hojnou expektorací, kyselé katary žaludeční, vleklé překrvení jater u alkoholiků a otylých, kaménky žlučové a ledvinové, choroby výměny látek (cukrovka, dna, otylost), vleklá slabost svalu srdečního a zkornatění tepen, skrofulosa a karies, chron. choroby kožní (psoriasis, chron. ekzemy), některé choroby ženské.

Malá Morávka (Klein-Mohrau), v sev. Slezsku u říčky Moravice, stan. bruntálské odbočky při trati olomoucko-opavské, 400 m. Prameny kyselek.

Moravské Teplice. Lázeňská kolonie, 1 km od vesnice Zbrašova (220 ob.) v okr. hranickém. Geologickým podkladem jsou naplaveniny říční, vtěsnané do vápencových vrstev útvaru středodevonského; odtud vyvěrají tři teplé zemité kyselky (22° C), z nichž Hlavní pramen (č. 1) slouží k účelům koupelným (přirozeným lázním uhličitým) a pramen č. 3 ku léčbě pitné; pramene č. 2 se nepoužívá (ač má 4·0 M. J. radioaktivity). Množství pevn. součástí 1. a 3. vřídla činí 2·94 resp. 2·66 g (hl. ionů hydrokarbonátu a kalcia, v č. 3 též 7 mg ferro-ionů), množství volné kys. uhličité 1·6 resp. 2·5 g. Indik.: choroby srdce a cévstva, vleklý zánět ledvin, katary měchýře, dna, vleklá slabost svalu srdečního, neurosy, choroby kožní (vleklé ekzemy, svědivina).

Moštěnice Horní. Městys v okr. přerovském na Moravě, na říčce Moštěnce, 4 km jižně od města Přerova, zastávka dráhy brněnsko-ostravské, 310 m. Z místních naplavenin vyvěrá pramen alkalickozemité kyselky (Hanácké) s 2·42 g pevn. součástí (hl. ionů hydrokarbonátů, kalcia a natria) a 2·08 g volné kyseliny uhličité, sloužící výhradně k exportu.

Napajedla. M. v jv. Moravě, stan. dráhy hodonínsko-přerovské, 201 m. Vývěr sirného pramene Slanice, se stopami jodu a bromu, osvědčeného při revmatismu, exsudátech i katarech sliznic.

Nezdenice, v jv. Moravě, při úpatí Bezkyd, stan. dráhy vlárské. Slabá alkalicko-muriatická kyselka se stopami jodu a bromu.

Ondřejov (Andersdorf). Ves v okr. šternberském na Moravě, v lesnatém údolí horního toku Bystřice, bl. stan. Beroun—Ondřejov na trati olomoucko-krnovské, 540 m. Z břidlových vrstev, prostoupených diabasem, vyvěrají dva prameny zemitoželezitých kyselek (Josefův a Marie Terezie, 10·5° C), používaných k pitné léčbě a k exportu. Dle rozboru obsahují 2·2 g pevných součástí (hlavně ionů hydrokarbonátu a kalcia s 11 mg ferro-ionů) a 1·2 g volné kyseliny uhličité. Radioaktivita: 21·1 resp. 28·6 M. J. Indik.: Katary dýchadel, dna a revmatismus, choroby ledvin a měchýře.

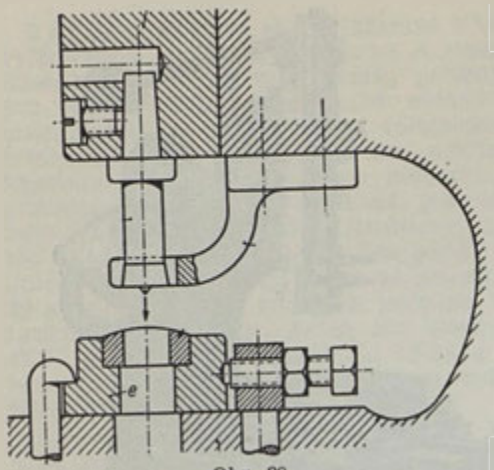
Orlová (Orlau). Stan. místní dráhy Kopaniny—Orlová dráhy fryštátsko-bohumínské v Těšínsku. Solný pramen.

Předmostí, u Přerova na Moravě. Pramen prosté kyselky.

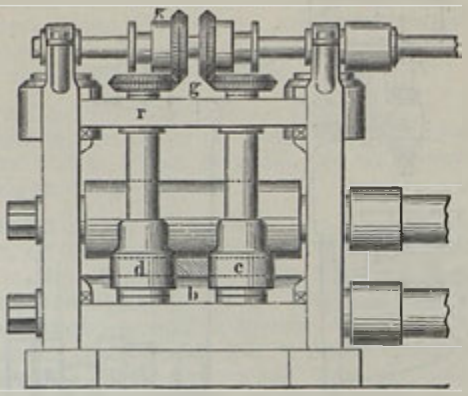
Rázová (Raase), ve Slezsku, 12 km od žel. stanice Bruntálu na trati olomoucko-krnovské. Prosté kyselky.

Slatěnice. Ves v okr. olomouckém na Moravě, 27 km jz. od Olomouce. Hlavním geologickým podkladem jest diluviální jíl, v jižní oblasti však vystupují vápencové vrstvy středního devonského útvaru. Z těchto na vchodu do obce prýští několik (slabě) muriaticko-alkalických zemitých pramenů sirných, 16·2° C, s 0·85 g pevných součástek (hlavně ionů hydrokarbonátu, chloru, kalcia a natria) a 0·37 mg volného sirovodíku. Ind.: Reumatismus, dna, obrna, neuralgie (ischias), choroby žen. a kožní.

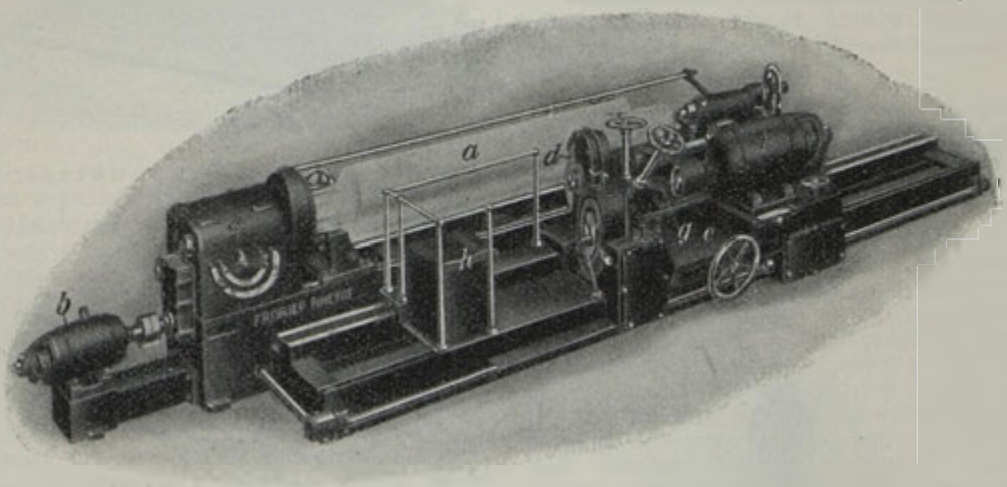
Sokolnice u Brna, stan. dr. brněnsko-přerovské. Prameny hořké vody.



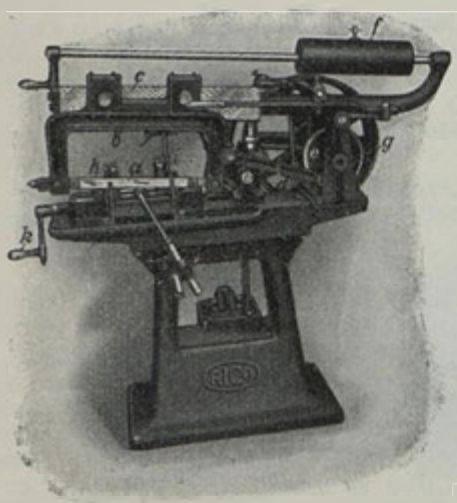
Obr. 20.



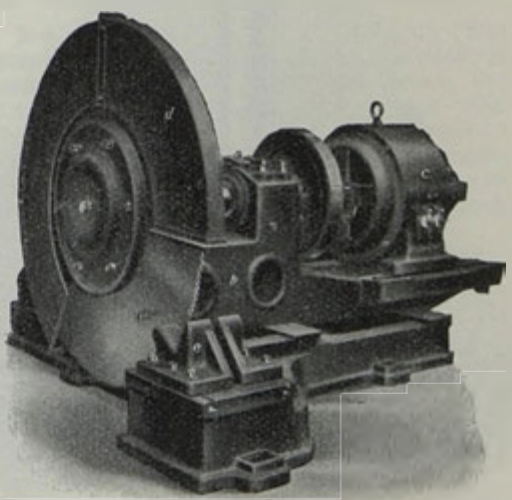
Obr. 21.



Obr. 22.

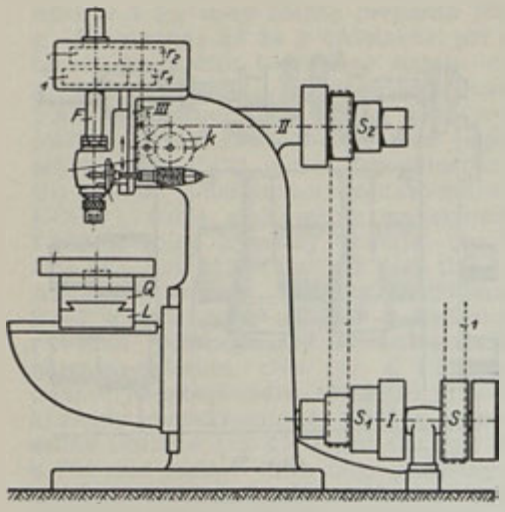


Obr. 23.

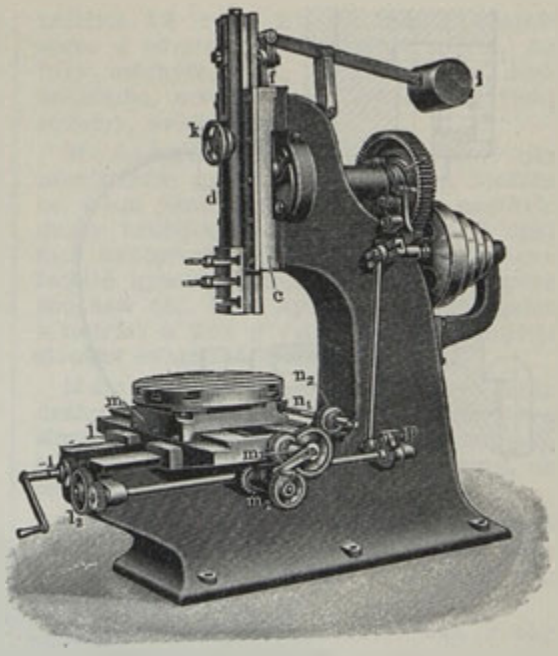


Obr. 24.

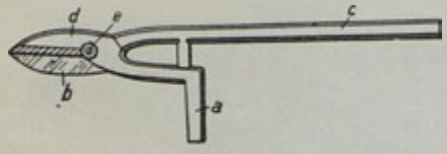
Zpracování kovů VI.



Obr. 26.

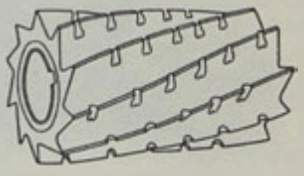


Obr. 25.



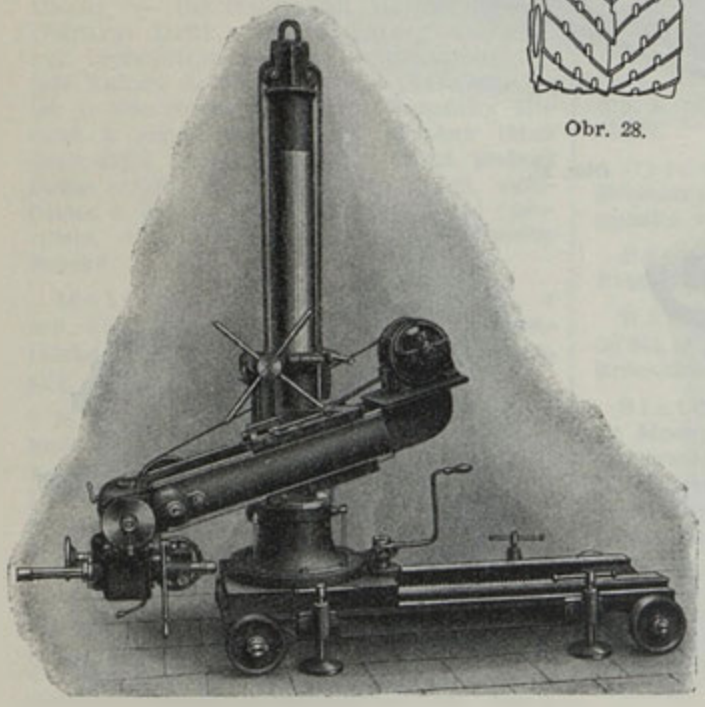
Obr. 27.

Obr. 28.

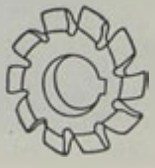


Obr. 30.

Obr. 31.



Obr. 29.



Obr. 32.

Šaratice. Obec ve stř. Moravě v okr. vyškovském, nedaleko Slavkova a stanice Křenovice na trati Brno-Vlárský průsmyk, 202 m. Po stránce geologické skládá se místní půda ze staroterciérní (oligocénní) břidly a hlíny, promíšené živcem, pyritem, krystaly sádrovce a valouny dolomitu, a přikryté vrstvou tmavé rašeliny, jež obsahuje drobné hlatě hořké a Glauberovy soli, též na povrchu vykvétající. Zde prýští salinické hořké prameny, které se sbírají ve 29 studnách a jichž voda pod jménem „Šaratica" se exportuje. Jeden litr obsahuje 42·27 g výparku, složeného z 22·24 g síranu hořečnatého a 17·82 g síranu sodnatého.

Šternov (Sternhof). Ves ve stř. Moravě, blíže stan. Sokolnice na trati brněnsko-přerovské, 202 m. Dva salinické prameny hořké (Silnější a Slabší), jež obsahují 93·9 resp. 56·8 g pevných součástek (hl. ionů sulfátu, natria a magnesia), a jež slouží toliko k exportu.

Ustroň. Městys v okr. bílském v Těšínsku.

Voitelsbrunn. Ves v okr. mikulovském v jv. Moravě, 6 km jv. od Mikulova. Z mladoterciérních, jílem přikrytých a vápencem s hojnými zkamenělinami prostoupených vrstev vyvěrá studený pramen sirný. Indik.: choroby dnavé a revmatické, při výpotcích a neuralgiích.

Záblatí. Ves v okr. Fryštát ve Slezsku, na pr. břehu Visly, při trati ostravsko-dědické, 260 m. Z naplavenin řeky a diluviálních útvarů vyvěrá bromo-jodový rapnatý pramen, 11° C, jenž slouží výhradně k výrobě soli a obsahuje 42·4 g pevn. součástí (hlavně ionů chloru a natria), 0·14 mg brom-, 0·13 mg jod-, 78 mg ferroionů.

Záhorovice, v jv. Moravě, zast. na trati vlárské, 7 km vých. od Újezda u Luhačovic. Alkalická kyselka.

Zlín, ve vých. Moravě, stan. dr. Otrokovice—Vizovice. Slabý pramen jodobromový.

Želechovice, ve vých. Moravě, zastávka dráhy Otrokovice—Zlín—Vizovice. Sirný pramen.

Slovensko a Podkarpatská Rus.

Alžbětin pramen, v P. Rusi, v župě beregské, nedaleko žel. stanice Svalavy. Vzorně zachycená i plněná alkalická kyselka, obsahující 2·89 g dvojuhličitanu sodnatého a 356 cm³ volné kyseliny uhličité.

Aranyos (slov. Zlatná na Ostr.), nedaleko Alpáru, při trati košicko-miškovecké. Železité kyselky.

Badányi-ho pramen, v ž. spišské, blíže žel. stan. Spišské Belé místní dráhy Poprad—Odbočka, 650 m. Alkalicko-zemitá kyselka železitá, 5·9° C, obsahující 1377·6 cm³ volné kyseliny uhličité.

Bajmovce (Bojnice, Bajmócz), v ž. nitranské, nedaleko žel. stan. Veľké Bielice dráhy Nitra—Nem. Pravno, 284 m. Čtvero prostých teplic 39—41° C.

Baldovce (Baldócz), v ž. spišské, 4 km od žel. stan. Spišského Podhradí místní dr. Sp. Vlachy-Sp. Podhradie při trati popradsko-košické, 433 m. Několik pramenů alkalicko-zemitých kyselek se značným obsahem Glauberovy soli, z nichž Deákův, obsahující 1206 ccm volné kyseliny uhličité při teplotě 9·8° C, slouží k léčbě pitné a exportu, kdežto Luci-Angi zásobují velkou nádržku a koupele vanové. Indik.: dna, katar měchýře, kyselé katary žaludeční, vleklé katary střevní a chronické choroby kožní.

Bardiov, v sev. cípu župy šáryšské, při samé hranici haličské, 5 km od soujmenné konečné stan. dráhy obyšovecko-prešovské, 310 m. Uprostřed krásného, rozsáhlého parku; vyvěrá 12 pramenů alkalicko-muriatických kyselek železitých 7·9—8·7° C a zvláštní pramen sirný. Ze 4 zřídel pitných, ve velkých rozměrech exportovaných, vykazuje Hlavní 3·03 g dvojuhličitanu sodnatého, 0·07 g dvojuhličitanu železnatého, 0·62 g soli kuchyňské a 1209 cm³ volné kyseliny uhličité; nejvíce železa (0·08 g) má Sprudel, nejvíce dvojuhličitanu a chloridu sodnatého (4·84 resp. 1·16 g) pramen Doktorský. Indik.: vleklé choroby ženské, chron. onemocnění srdečního svalu, dnavá diathesa, chronické ekzemy a úporné vředy kožní, vleklé katary dýchadel.

Belanské kúpeľe (Kotliny, Barlangliget, Beler Höhlenhain), klimatická osada v ž. spišské, při vých. sklonu Vys. Tater, 10 km (omnibusem) od žel. stan. Spišské Belé, při dráze Poprad-Odbočka-Podolinec, 9 km s.-v. od Tatr. Lomnice, 763 m. Slatinné a chvojné lázně, zásobované znamenitou vodou mocného skalního pramene Rausch (8° C).

Beluša (Bellus), v ž. trenčianské, nedaleko Považské Bystřice, stan. trati trenčínsko-žilinské. Sirné lázně.

Bielice Malé (Kis-Bélicz), v ž. nitrianské, blíže žel. stan. Bielice Velké na dráze Nitra-Nemecké Pravno, 132 m. V bažinaté louce širokého údolí Nitry, 2 km od okraje lesů, vyvěrá troje zemité vřídlo 29·31° C.

Borová Hora, v ž. zvolenské, blíže m. Zvolenu při trati zvolensko-brezenské.

Na mírném návrší nalézá se přirozená nádržka zemité teplice 30° C v rozměru as 50 m², u níž přistaven malý lázeň. domek.

Brusno (Boroszno, Garamszentandrás), v ž. zvolenské, 1 km od žel. st. Brusno-Sv. Ondrej při dráze Banská Bystrica-Brezno, 392 m. Pět alkalicko-sirných zřídel 18·1° až 21° C s hojným množstvím volné kys. uhličité a značnou přísadou Glauberovy soli, popíjených při katarech zažívadel, močidel a haemorhoidech, ve formě koupelí pak používaných při nemocech kožních.

Bukovce (Bukócz), v ž. zvolenské nedaleko Brusna, má výborný, dosud řádně nezužitkovaný pramen alkalické kyselky 13·8° C, obsahující 5·51 g dvojuhličitanu sodnatého a 909 cm³ uhlič. kyseliny v litru.

Bukovina (Bükköskút), v ž. tekovské, blíže žel. st. Výhne, 223 m. Na pravém břehu Hronu, na úpatí klakského pohoří vyvěrá Albertův pramen alkalicko-železité kyselky 12·4° C, obsahující 0·04 dvojuhličitanu železnatého a 1378 cm³ volné kyseliny uhličité.

Byšta (Bistefürdö), v P. Rusi, župa zemplínská, s.-z. od N. Města pod Šatorem. Kyselky.

Cemjata (Czeméte), v ž. šáryšské, s.-z. od stanice Prešova, na trati obyšovecko-bardiovské. Klimatické letní sídlo a pramen železité kyselky, vyvěrající ve středu obce a obsahující 0·04 g dvojuhličitanu železnatého a 1080 cm³ volné kys. uhličité při teplotě 9·6° C.

Cigelka, v ž. šáryšské, sev.-záp. od Bardiova na samé hranici haličské, 426 m, vykazuje pramen Štěpánův výtečnou alkalickou kyselku (s 16·7 g dvojuhličitanu sodného a 6·7 g volné kys. uhličité) a alkalicko-muriatický pramen Ludvíkův 12° C, obsahující 16·7 g dvojuhlič. sodného, 5·05 g chloridu sodnatého, vedle sloučenin boru, bromu a jodu, a znamenitě osvědčený při katarálních stavech sliznic.

Devínska Nová Ves (Dévény újfalu), v ž. bratislavské, žel. stan. na dráze Kúty-Bratislava. Skromné slatinné lázně.

Dubrava, v ž. spišské, blíže žel. st. Spišských Vlachů, na dráze popradsko-košické. Pramen alkalicko-zemité kyselky železité, obsahující 0·14 g dvojuhličitanu železnatého a 1163 cm³ volné kys. uhličité při teplotě 10·1° C.

Dudince, v nejj. části župy hontské, nedaleko Maďarovců. Sirný pramen.

Erdöbénye, v P. Rusi, v ž. zemplínské, 2 km od soujmenné žel. stanice, j.-z. od Nov. Města pod Šiatorem. 237 m. Zajímavý pramen kamenco-železnatý, obsahující v litru po 0·25 g kamence a skalice zelené při teplotě 10° C. Indik.: vleklé katary střevní, ke koupelové pak choroby kožní a bělotoky žen.

Gánovce (Gánócz), v ž. spišské, stan. dr. popradsko-košické, 4 km j.-v. od města Popradu, na předělu úvodí Popradu a Hernadu (Baltu a černého moře), 635 m. Alkalicko-zemité vřídlo 24·2° C, obsahující 3·52 pevn. součástek a 690 cm³ volné kys. uhličité v litru; známo již v pradávných dobách, rozhojněno jest umělým, 182 m hlubokým vývrtem a zásobuje dvě rozlehlé, kryté nádržky (zerkadla). Indik.: hlavně revmatismy, křivice, choroby kožní a kostní; v poslední době používá se zřídla i k léčbě pitné (při ledvinných kaménccích a kataru žaludečním) a k exportu.

Hajnáčka (Ajnáczkö), v ž. gemersko-malohontské, j.-v. od Fiľakova na dráze miškovecko-lučenecké. Železitá kyselka.

Harsfalva, v P. Rusi, v ž. beregské, blíže žel. stan. Svalavy, sev.-vých. od Mukačeva, 230 m. Alkalické zřídlo Štěpánčino (obsahující 2·48 g dvojuhličitanu sodnatého a 899·48 cm³ volné kys. uhličité při teplotě 8° C), druhý mocný pramen vody alkalicko-železité.

Hatfa, v P. Rusi, v ž. zemplínské. Kyselky.

Herlany, ○ Rankovce-Herlany.

Hodejev (Vár-Gede), v ž. gemerské, stan. žel. dráhy banrievsko-lučenecké. Alkalicko-železitá kyselka 12·5° C, obsahující 0·074 dvojuhličitanu železnatého a 1728 cm³ kys. uhličité.

Chamillův pramen, v ž. spišské, blíže žel. stan. Spišské Belé při trati Poprad-Odbočka, 650 m. Alkalicko-zemitá kyselka 6·2° C, obsahující 1254 cm³ volné kyseliny uhličité.

Chyžné (Csízfürdö), v ž. gemerské, stan. dr. Miškovce-Banriev-Fiľakovo, 174 m. Zřídlo jodorapnaté, nazv. Themis, obsahující 15·59 g chloridu sodnatého a 0·35 g jodidu draselného; r. 1889 vyvrtáno ještě silnější, bromorapnaté, zv. Hygaea, vykazující 18·16 g soli kuchyňské, 0·14 g bromidu a 0·05 g jodidu hořečnatého v litru. Indik.: krtičnatost a kostižer, choroby ženské, pozdní projevy příjice, vleklé choroby kožní (lupenka, lupus, ekzemy), chronické exsudáty, zvětšení žlázy štítné (struma parenchymatosa).

Iványi, v P. Rusi, v ž. beregské, nedaleko Mukačeva, v rovinné krajině. Železité lázně.

Jahodnik, v ž. turčianské, nedaleko žel. stan. Turčianského Sv. Martina, 510 m. Zemitá kyselka, zv. Medokyš, obsahující 887 cm³ volné kys. uhličité při tepl. 9·8° C.

Kiruly, v ž. užhorodské. Několik pramenů železité kyselky k léčbě pitné i koupelné.

Koronahegy, ○ Smerdžonka.

Korytnica, lázeňské místo Nízkých Karpat, leží v nejjiž. cípu ž. liptovské a jest konečnou stanicí ružomberské odbočky dráhy žilinsko-popradské, 850 m. Z četných minerálních pramenů doznávají léčivého upotřebení pr. Albrechtův, Žofiin a Helenin, vesměs 10° C teploty majících, jež nutno pokládati za druh alkalicko-salinických kyselek železitých, vyznačujících se zvláštní kombinací železa, hořké i Glauberovy soli a hojné volné kyseliny uhličité; obsahujeť pramen Albrechtův 1·218 g síranu hořečnatého, 0·710 g síranu vápenatého, 0·025 g síranu sodnatého, 0·109 g dvojuhličitanu železnatého a 700 cm³ plynné kyseliny uhličité. Indik.: hlavně při chorobách výměny látkové (dna, cukrovka, otylost), kyselých katarech a atonii žaludku, žlučových kaménccích, žloutence, zduření jater a sleziny (zvl. po malarii), při vleklých katarech tenkého i tlustého střeva, katarech měchýře a chronických ekzemech. Bezprašná, ozonuplná a vlhčí atmosféra zdejší indikována též vleklým katarům hrtanu a průdušek, astmatu i rozedmě plic, a mocně vzpružuje i neurastheniky a rekonvalescenty.

Kronenberg, ○ Smerdžonka.

Kubra (Csákfalva), ves v ž. trenčianské, 4 km od Trenč. Teplic. Alkalicko-železitá kyselka.

Levárt, v ž. gemerské blíže žel. stan. Tornalje, na dráze dobšinsko-banrievské, 177 m. Několik pramenů alkalicko-zemitých kyselek, 20—25° C, splývajících v jedinou přirozenou nádržku.

Lipovec (Szinye-Lipócz), v ž. šarišské, 528 m. V půvabném lesnatém údolu vyvěrá několik alkalicko-zemitých zřídel, z nichž nejvydatnější jest Salvator, obsahující 1·99 g dvojuhličitanu vápenatého s 2·36 g volné kyseliny uhličité při pův. teplotě 12·5° C.

Lobogó, v ž. užhorodské, nedaleko Mukačeva. Železité kyselky.

Lubica (Lubicka Kúpel, Leibitz, Leibicakénfürdö), v ž. spišské, 7 km od soujmenné osady nedaleko Kežmarku, př. ž. trati Poprad-Odbočka, 754 m. Koupelný pramen sirný 9·2° C s 2·57 cm³ volného sírovodíku.

Lubochňa (Fényöháza), podhorské klimatické sídlo.

Lubovňa (Luboveň, Lubló, Lublau), v ž. šarišské, 8 km od železniční stanice Lubotyň-Nova Ľubovňa na dráze košicko-orlovské, půl hodiny od soujmenného města, 556 m. Čtyři prameny zemito-železité kyselky 7·5—8° C, z nichž Mariánský zásobuje místnosti koupelné, Andorův, Alfredův a Ameliin slouží k léčbě pitné; první z této trojice obsahuje 1·03 g dvojuhličitanu hořečnatého, 0·88 g vápenatého, 0·49 g sodnatého, 0·04 g železnatého a 1205 cm³ volné kyseliny uhličité. V nové lázeň. budově poskytují se též lázně slatinné z vlastních lesních ložisek. Indik.: blednice, chudokrevnost, katary dýchadel, zažívadel, choroby ženské a nervové.

Lúčky (Lucsky), v ž. spišské, 5 km sev. od Liptovské Teplé, rychlíkové stanice žilinsko-popradské dráhy, blíže Nem. Lupči, 660 m. Alkalicko-železité vřídlo 32° C s hojnou kyselinou uhličitou, 29·5° C teplý a 346 cm³ volné uhličitky obsahující pramen Barbořin, slouží k léčbě pitné. Indik.: nemoci ženské, chudokrevnost, hysterie, úbytě míchy a vleklé slabosti srdečního svalu.

Ludvíkovy Kúpele (Lájosquelle), v ž. abauj-torňanské, blíže žel. stan. Ťahaňovců, 4 km sev. od m. Košic, 215 m. Alkalicko-zemitý pramen sirný 10° C, sloužící ke koupelné i pitné léčbě.

Markétin pramen, alkalická kyselka, vyvěrající v Podkarp. Rusi, v ž. beregské, nedaleko žel. stan. Svalavy, na levém břehu piňského potoku.

Maďarad (Maďarovce, Magyarád), v ž. hontské, jihových. od Levice, kon. stanice místní dráhy Nové Zámky-Šurany-Levice. Sirné prameny různé mineralisace.

Moštěnice (Mosód, Mostenitz), v ž. zvolenské, blíže žel. stan. Slovenské Lupči na trati zvolensko-brezenské. Alkalicko-zemité kyselky 9° C, obsahující 1015 cm³ volné kyseliny uhličité.

Nagy-Tárna, v Podkarp. Rusi, v ž. ugočské, prameny železitých kyselek.

Nižný Kiked (Alsó-Kéked), v župě abauj-torňanské, 1 km od stan. Seňa-Nižný Kiked na trati košicko-miškovecké, 240 m. Sirný vlažný pramen 21° C.

Nižný Smokovec (Alsó-Tátrafüred, Unter-Schmecks), ve spišské ž., stan. elektrické dráhy popradsko-smokovecké, 2 km j.-v. od obou horních Smokovců, 888 m. Klimatická osada, několik mocných pramenů kyselek (Grätzkocher) s 461 cm³ volné kyseliny uhličité. Indik.: nemoci ženské, revmatické, chudokrevnost.

Nižný Šebeš (Alsó-Sebes), v ž. šaryšské, 8 km sev. od Prešova, stan. železné dráhy prešovsko-bardiovské, 289 m. Rapnaté prameny, z nichž Ferdinandův obsahuje 12·44 g soli kuchyňské a Františkův 4·50 g chloridu a 4·50 g síranu sodnatého spolu se sledy sírovodíku.

Nový Smokovec, tatranské klimatické místo a celoroční léčebna plicních chorob, v ž. spišské na j. sklonu Slavkovského štítu (2453 m), 1 km západně od St. Smokovce, v nadm. výši 1005 m, spojen elektrickou drahou s Popradem při dráze žilinsko-košické, jakož i s Tatranskou Lomnicí a Štrbským plesem po Cestě Slobody.

Olena (Olenya), v Podkarp. Rusi, v beregské ž., nedaleko Poleny a Svalavy. Pramen alkalické kyselky železité, obsahující 9·43 g dvojuhličitanu sodnatého, 0·08 g dvojuhličitanu železnatého a 890 cm³ volné kys. uhličité při tepl. 8°.

Pavlovy lázně (Pávelsósfürdő), v P. Rusi, v ž. marmarošské, záp. od Marmarošské Sihoti. Solné prameny.

Pezinok (Bazin, Bösing), na dráze bratislavsko-trnavské, 295 m. Alkalická kyselka, mající 0·04 g dvojuhličitanu železnatého.

Piešťany (Píšťany, Pistyan), proslulá radioaktivní sirná vřídla v župě nitranské, 2½ km od stejnojmenné rychlíkové stanice dráhy bratislavsko-žilinské, v nadmořské výši 162 m. Sirné bahno, mající pro svůj vřídelní původ, oproti slatině, stálé lučební složení, které se v originální teplotě aplikuje přímo na nemocnou část těla a stává se tak vlastní, hygienicky bezvadnou specialitou Píšťan. Jak voda pramenní, chovající v 1·38 g pevných součástek 0·80 g síry, většinou ve vázané, tudíž netěkavé formě, tak minerální kal jsou bohaty na emanaci radiovou (10 M. j.). U pramenů používá se též vody horké i studené, uměle kys. uhlič. prosycené, jako močopudné podpůrné léčby pitné. Radioaktivní bahno slouží spolu s vodou vřídelní nejen ku koupelím místním (basénovým, vanovým, částečným, k zábalům), nýbrž i k léčbě domácí, ve formě patentovaných kompres. Indik.: vleklý revmatismus kloubní, dna, neuralgie (zvl. ischias), různé výpotky a ztuhliny kloubní, následky úrazů kostí, kloubů a svalů, vleklé choroby kožní, katary měchýře.

Ploské, v P. Rusi, v beregské ž., nedaleko Poleny a Svalavy. Alkalické kyselky železité s 5·87 g dvojuhličitanu sodného a 1209 cm³ volné kyseliny uhličité.

Polana, v P. Rusi, v ž. beregské, opodál žel. stan. Svalavy, 237 m. Alkalická kyselka, obsahující 9·10 g dvojuhličitanu sodného a 1154 cm³ volné kys. uhličité.

Polhora, v ž. oravské, 4 hod. sev.-záp. od stan. Tvrdošína na žel. trati Kralovany—Suchá Hora, nadm. výše 790 m. Pramen jodobromové rapy, obsahující vedle 40·99 g soli kuchyňské 0·028 g jodidu a 0·10 g bromidu draselného při teplotě 9° C.

Rájecké Teplice (Rájecz-Fürdő), v ž. trenčianské, v údolí Ráječanky, 14 km jižně od Žiliny, stan. lokál. dráhy žilinsko-rájecké, 420 m. Alkalicko-zemité teplice s nepatrnými sledy železa a kamence (Gizela 33° a Valerie 29°). Indik.: chudokrevnost, krtičnatost, vleklé revmatismy, dna, staré obrny a vleklé choroby kůže.

Rankovce-Herlany (Ránk-Herlány), v ž. abauj-torňanské, 32 km autobusem sv. od Košic, na záp. svahu tokajsko-prešovského trachytového pohoří, 392 m. Prameny alkalicko-muriatických železitých kyselek, podobných luhačovickým (Nižná a Horní Studna), geysir do výše 14 až 18 m, obsahující 1·62 g dvojuhličitanu sodného, 0·89 g soli kuchyňské, 0·07 dvojuhličitanu železnatého a 1191 cm³ kyseliny uhličité při teplotě 16° C. Indik.: katary dýchadel a zaživadel, chudokrevnost a vleklé choroby kůže.

Revúca Velká (Nágy-Röcze), v gemerské ž., stan. místní dráhy Plešovec—Muráň. Železitá kyselka.

Rokúsy (Rókus), v ž. spišské, záp. od Spišské Belé. Kyselka.

Rovné, v Podk. Rusi, v ž. užhorodské, vých. od Perečína, nedaleko Turj. Remet. Železité prameny.

Roštěnice, v ž. zvolenské. Pramen zemité kyselky.

Rožňava (Rosznyó, Rosenau), v ž. gemerské, na trati dobšinsko-banrievské, 400 m. Železnaté (vitriolové) prameny, z nichž Antonínův vykazuje 0·099 g zelené skalice v litru a slouží k léčbě koupelné i pitné.

Ružbachy (Felsózúgó-Fürdő, Ober Rauschenbach), ve spiš. župě, nedaleko žel. stan. Podolínce, na dráze popradsko-podolínské, 617 m. Vřídla zemité kyselky, vyvěrající v kráterových basénech; největší z nich Brunnen, obsahuje 2·76 g pevn. součástek a 602 cm³ kyseliny uhličité při teplotě 24·2° C.

Santov (Szántó), v ž. hontské, blíže žel. stan. Sakáloše, 162 m. Zemitá kyselka s 951·1 cm³ volné kys. uhličité.

Sklenné Teplice (Sklenő, Szklenó, Glashütte), v ž. tekovské, 4 km od želez. stan. Hliniku odb. dráhy Hronská Breznica—Levice, 1½ km od města Banské Štiavnice, 382 m. Zemitá vřídla (Josef 53·5°, Janka 45°, Gejza 37·5°, Vilma 47·5°, Vojtěch 51·2°, Ľudový kúpel 41·2°, Spišské zřídlo 42°, Móric 37·5° C). Indik.: choroby zaživadel (kyselá dispepsie, vleklé katary střev), neuralgie (ischias), křivice, krtič-

natost, vleklé nemoci kůže (lišeje, lupénka), revmatismus, dna, vleklé choroby rodidel.

Slaná, v ž. šáryšské, vých. od žel. stan. Prešova. Sanytrové zřídlo.

Slatvina (Szlatvina), v ž. spišské, bl. žel. stan. Spišských Vlachů, 460 m. Alkalicko-muriatická kyselka železitá, obsahující 0·92 g chloridu sodnatého, 0·04 dvojuhličitanu železnatého, 1118 cm³ volné kys. uhličité při tepl. 10° C.

Sliač (Sliacz), v ž. zvolenské na levém břehu Hronu, 5 km sv. od města Zvolenu, 12 min. nad soujmennou žel. stanicí při trati Zvolen—Banská Bystrica, 400 m. Železitá vřídla (32·05°, 31·03°, 27·07° a 25° C), bohatá na volnou, čistou kyselinu uhličitou. Uhličité, železité thermy (Košut 25·6°, Lenkey 23°, Dorota 21·5° C) a pramen výborné, exportní železité kyselky (Štefánikovy), obsahující 0·144 g dvojuhličitanu železnatého a 1095 cm³ kys. uhličité při teplotě 12° C. Indik.: chudokrevnost, choroby ženské, nervové (zvl. tabes) a vleklá slabost srdečního svalu.

Smrdáky (Büdöskö), v ž. nitranské, 4 km od žel. stan. Senice, 241 m. Solnosirná zřídla, z nichž Hlavní obsahuje 1·74 g kuch. soli a 0.33 g sirovodíku při teplotě 17·5° C. Též léčba pitná i bahenní. Indik.: nemoci kožní, exsudáty, krtičnatost, dna a vleklý revmatismus.

Smerdžonka (Koronahegy, Kronenberg), v ž. spišské, 3 hod. vozem ze Spišské Belé, na trati Poprad—Odbočka—Spiš. Belá neb 4 hod. od žel. stan. Orlova při trati prešovsko-orlovské, 1 km od Červeného kláštera v údolí Dunajce, 485 m. Sirná zřídla, obsahující 41·3 cm³ volné kys. uhličité a 6·4 cm³ sirovodíku při tepl. 9·2° C a používaná výhradně k léčbě koupelné.

Sobrance (Szobráncz), v Podkarp. Rusi, župě užhorodské, 1½ hod. vozem od Užhorodu na trati čop-užocké neb 2 hod. od automobilové stanice Michaľovců, 130 metrů. Solno-sirná zřídla, Hlavní 16·6° C, Okenzó 18·5° C a Oční 11·8° C, z nichž první obsahuje 6·19 g chloridu sodnatého, 513 cm³ volné kys. uhličité a 12·48 cm³ sirovodíku. Indik.: torpidní katary zažívadel, stasy v oběhu portálním, otylost, bronchitidy a katary močového měchýře, vleklé choroby kožní a ženské.

Sovár (Soóvár), v ž. šáryšské, několik km od Prešova na trati košicko-bardiovské, 480 m. Rapy státní solivarny, obsahující obrovské množství pevných součástek (317·7 g) v litru, z nichž připadá 309·3 g na sůl kuchyňskou.

Svalava (Szolyva), v Podkarp. Rusi, v ž. beregské, na pr. břehu Latorice, 203 m. Alkalická kyselka 8·2° C, obsahující enormní množství dvojuhličitanu sodnatého (8·45 g) a volné kyseliny uhličité (2557 cm³).

Starý Smokovec (Ó-Tátrafüred, Alt-Schmecks), vzdálený 5 min. od Nového a 30 min. od Nižného Smokovce, velkolepé klimatické sídlo s celoroční fysikálněd ietetickou léčbou. Nejstarší tato klimatoléčebná osada Slovenska má několik místních kyselek (s obsahem 930—1381 cm³ uhličitky).

St. Turá (Ó-Tura), v ž. nitranské, nedaleko N. Mesta n. Váhom, 279 m. Alkal.-zemitá kyselka 10° C.

Sulín (Szulin), v ž. šáryšské, nedaleko Malého Lipiku, 408 m. Alkalicko-železitá kyselka 9·5° C, obsahující 2·21 g dvojuhličitanu sodnatého, 0·04 g železnatého, 0·11 g lithnatého a 1524 cm³ kys. uhličité.

Sultan, v ž. šáryšské, bl. obce Singlaru u Prešova, 497 m. Alkalicko-zemitá kyselka 11° C s 1236 cm³ volné kys. uhličité.

Sv. Jan Potureňský (Szentiván), v ž. liptovské, na trati žilinsko-popradské, mezi Sv. Mikulášem a Hrádkem. Sirné prameny.

Sv. Jur (Szent-György), na dráze bratislavsko-trnavské, 137 m. Sirný pramen (Štěpánův), obsahující 3·02 cm³ sirovodíku při 11·4° C.

Sv. Ondrej (Szent-András), ve spiš. župě, blíže m. Popradu, 625 m. Alkalicko-zemitá kyselka.

Szalatnya (Slatina), v ž. hontské, bl. stan. Ipolských Šiah, 138 m. Alkalicko-zemitá kyselka.

Štrbské Pleso (Szentiványi Csorba tó), nejvyšší klimatická a turistická stanice ČSR, 1351 m.

Štubňanské Teplice (Stubnyafürdő, Stubenbad), stanice vrútko-zvolenské dráhy, 518 m. Vřídla alkalicko-zemitých teplic 41·6—48° C, z nichž pramen Štěpánčin (42°) slouží ku léčbě pitné při chorobách močidel a zažívadel. Indik.: vleklý revmatismus a dna, neuralgie (ischias), krtičnatost a kostižer, exsudáty, kontraktury a ankylosy, vleklé choroby kožní (ekzemy, lupenka, svědivina).

Tatranská Lomnica (Tátra-Lomnicz), nejmladší a nejkrásnější klimatická a vodoléčebná stanice Tater i státu československého, v ž. spišské, pod jižním sklonem a ochranou štítů Lomnického (2634 m) i Kežmarského (2556 m).

Tatranská Polianka (též Vesterovo, Tátra-Széplak, Weszterheim), v ž. spišské, na j. sklonu Slavkovského štítu v Tatrách, 1001 m, letní i zimní alpská klimatická stanice.

Trenčianské Teplice (Trencsin-Teplitz), vynikající radioaktivní, již přes 500 let známá sirná vřídla, v župě trenčianské, 7½ km od Trenčína, v nadmořské výši 252 m. Zemitosirné teplice, obsahující 1·1—1·2 g síranu vápenatého, 0·57—0·58 síranu hořečnatého, 0·002 sírovodíku při původní teplotě 36·6—40·2° C. Z jich usazenin vznikají mohutné vrstvy jemného, nerostného, všech mikroorganismů prostého bahna, jehož se ve formě částečných zábalů i celkových koupelí o 33—50° C používá jako znamenité podpůrné neb samostatné léčby koupelné. Indik.: vleklý revmatismus a dna, krtičnatost a kostižer, exsudáty, neuralgie (zvl. ischias), kontraktury a ankylosy kloubní, vleklé choroby kožní (lišeje, lupenka, svědivina).

Užok (Uzsok), v Podkarp. Rusi, v ž. užhorodské, stan. dráhy Čop-Užok, 563 m. Prameny alkalicko-zemitých kyselek (Herkules, Berzsényi, Béla, László) 9·5—11·5° C.

Veľaty (Velejte), v P. Rusi, v ž. zemplínské, stanice žel. dráhy Legiňa—Medzilaborce, 180 m. Pramen alkalicko-muriatické kyselky 17° C, obsahující 4·11 g dvojuhličitanu sodnatého, 6·78 g kuch. soli a 1224 cm³ volné kys. uhličité.

Veľká Slatina v ž. zvolenské, 9 km od Zvolenu při říčce Slatině. Alkalické kyselky.

Vyhne (Vihnye), v ž. tekovské, 5 km od stanice Breznica-Vyhne na dráze Hronská Breznica-Levice, blíže Báňské Štiavnice, 310 m. Vápenato-železitá vřídla 38·1° C, podobná sliačským, obsahující 0·016 g dvojuhličitanu železnatého a 337 cm³ volné kys. uhličité. Indik.: ženské a nervové choroby, chudokrevnost a vleklé choroby srdečního svalu.

Zvolen. Alkalicko-železitá kyselka.

Železovce, v ž. novohradské, stan. dráhy Parkáň Nana-Hronská Breznica, nedaleko Balažových Diarmot. Železitá kyselka.

Žehra (Žegra, Siva Brada), v ž. spišské, 1 km západně od stan. Spišské Podhradie, na dráze Spišské Vlachy-Sp. Podhradie. Prameny alkalicko-zemitých kyselek 15° C s 818·5 cm³ volné kyseliny uhličité, používané ku léčbě pitné i koupelné.

Lit.: Lázeňský almanach republiky československé. Vydán péčí ministerstva veřejného zdravotnictví a těl. výchovy za redakce MUDr. V. Mrázka a MUDr. A. Pohoreckého. Praha (1920) atd. — Kapesní průvodce po letních sídlech, lázeňských místech a mořských lázních, roč. XXV., Praha (1933). — Zdravotnická ročenka československá. Red. MUDr. Jiří Říha, V. roč., Praha (1933).

Lázně belgické a holandské.

Blankenberghe, mořské lázně.

Coq-sur-Mer, mořské lázně.

Coxyde-Plage, mořské lázně.

Heyst-aan-Zee, mořské lázně poblíž m. Brugge.

Chaudfontaine, osada blíže Lutychu. Alkal. pramen.

Middelkerke, mořské lázně.

Nieuport-Bains, mořské lázně u Nieuportu.

Ostende, mořské lázně.

Spa. Prameny hlinito-sodnaté.

Scheveningen, moř. lázně u Haagu.

Westende, moř. lázně blíže Ostende.

Zandvort, mořské lázně u Harbemu.

Lázně francouzské.

Aix-les-Bains, Savojsko. Radioaktivní pramen s vodou sirno-vápenatou. Indik. Chron. reumatismus, neuralgie, přijice, nemoci kožní.

Aix-en-Provence (starořím. Aquae Sextae). Prameny se sodnato-vápenitou vodou. Indik. Nemoci zažívacího a močového ústrojí, pro nemoci nervové a ženské.

Alet (Aude, 30 km od Carcassonu). Teplý pramen sodno-vápenatý, 32° C. Choroby žaludeční.

Bagnoles les-Eaux. Dva prameny, 1. křemičitý a sirnatý, 2. železito-manganatý a arsenikální. Indik. Záněty a nervové choroby.

Barèges v Pyrenejích. Teplý pramen sirný, 45° C. Indik. Hostec, kožní nemoci.

Biarritz, mořské lázně blíže hranic španělských.

Boulogne sur Mer, mořské lázně na kanálu la-manšském.

Bourbon-Lancy, Saône-et-Loire, Prameny s vodou, obsahující jod, fluor, lithium, arsen. Indik. Choroby srdeční, neuralgické a vasomotorické.

Cabourg, mořské lázně na severozápadu.

Calais, mořské lázně.

Cambo-les-Bains, v Pyrenejích. Thermální a klimatická stanice s prameny sirnovápenatými. Indik. Choroby nosohrtanové, dermatosy, reumatismus.

Cannes, mořské lázně.

Capvern-les-Bains, Pyreneje. Prameny vody, obsahující sulfát-iony magnesia. Indik. Hostec, reumatismus, nedokrevnost, nemoci ženské.

Dinard-St. Enogat, mořské lázně.

Forges-les-Eaux, městečko mezi Paříží a Dieppe. Prameny železité.

Gravelines, moř. lázně u Boulogne.

Greonix-les-Bains, pramenné lázně u Marseille. Voda obsahuje chlor, síru, jod a brom. Indik. Nemoci kožní, žlázy a reumatism.

Hardelot Plage, mořské lázně u Boulogne sur Mer.

Houlgate, mořské lázně.

Le Tréport, mořské lázně.

Luc de Mer, mořské lázně s vodoléčebným ústavem. V ústavě teplé lázně s vyvařenými řasami, tedy zesíleným obsahem jodu.

Malo-les-Bains, mořské lázně.

Menton, mořské lázně na franc. riviéře.

Mers-les-Bains, mořské lázně u Tréporu.

Moneteir-les-Bains, 1493 m n. m. Pramen s vodou sirnato-vápen., 40—50° C.

Mont-Dore, Puy-de-Dôme. Prameny vody sodné, arsenové. Indik. Chor. asthmatické a srdeční.

Nizza, mořské lázně.

Pierrefonds, severových. od Paříže. Zřídlo sirnato-vápenaté, železitá voda. Ind. Kožní nemoci.

Pioule-les-Eaux, u m. Lucu v Provenci. Prameny sirnato-vápenaté vody (14 a 17° C).

Saint Amand (Valenciennes), lázně se sirnatými bahny. Indik. Choroby reumatické a kloubové.

St. Géron. Prameny s vodou s dvojuhličitanem sodnatým.

St. Cevais-les-Bains, lázně pod Mont-Blankem. Tři prameny chlornato-sirnato-sodnaté s vápnem a lithiem, sodnato-sirnaté. Indik. Choroby kožní, zažívacích orgánů a nervové.

Vals-les-Bains. Prameny s vodou železnato-arsenovou a s dvojuhličitanem sodnatým (7·28 g na 1 litr). Indik. Choroby jaterní, močové, dnavé, diabetes. Pramen Firmin (voda sirnatá) tryská do výše 8 m.

St. Valery-en-Caux, mořské lázně u Dieppe.

St. Valery sur Somme, mořské lázně v zálivu ke Abberville.

Trouville, mořské lázně.

Vichy. Prameny s vodami, obsahujícími hlavně dvojuhličitan sodnatý a kyselinu uhličitou se železem, lithium. Indik. Choroby zažívací, jaterní, kožní, bledničká.

Lázně italské.

Abbazia-Laurana (Opatie), mořské lázně v zálivu quarnerském.

Acquasparta, na dráze Terni-Perugia. Pramen Acqua dell' Amerino, radioaktivní vápen.-sodný. Indik. Katary a choroby výměny látek.

Acquasanta, na dráze San Benedetto del Tronto-Ascoli. Pramen s vodou, obsahující chlor, jod, brom, síru. Indik. Katary cest dýchacích, skrofulosa, příjice, neuralgie.

Airolo, klimatické lázně, 1145 m n. m. na italském konci sv.-gothardského tunelu.

Alassio, mořské lázně na Rivieře di Ponente, na dráze Janov-Ventimiglia.

Arco, klimatické lázně, poblíž Gardského jezera. Indik. Choroby dýchacích orgánů, tuberkulosa.

Arenzano, mořské lázně na dráze Janov-Ventimiglia.

Bordighera, městečko na italské rivieře. Mořské lázně. Indik. Choroby plicní.

Brioni, mořské lázně na stejnojmenném ostrově u Pulje.

Cesenatico, mořské lázně v provincii Forli u Rimini.

Gardone, jezerní lázně na Gardském jezeře.

Grado, mořské lázně na ostrově u Terstu.

Grignano, mořské lázně u Terstu.

Lido, mořské lázně u Benátek.

Levico-Vetriolo, v již. Tyrolích. Silný arsenoželezitý pramen. Indik. Blednička, ženské, kožní nemoci, chudokrevnost, neuralgie, neurathenie.

Lussin Piccolo a Grande, městečko na stejnojmenném ostrově v severní Adrii. Mořské lázně.

Meran, klimatické lázně v již. Tyrolích.

Parenzo (Poreč), moř. lázně v Istrii.

Portorose, mořské lázně v Istrii.

Rimini, mořské lázně na Adriatickém moři.

Riva, jezerní lázně na jezeře Gardském.

Roncegno, v již. Tyrolích, blíže Tridentu, 535 m n. m. Pramen vody železo-arsenové. Indik. Choroby krevní, kožní, nervové.

San Remo, m. na italské rivieře. Mořské lázně.

San Stefano, Istrie. Teplé prameny sirnato-solné. Indik. Otrava olovem a rtutí, reumatismus, dna, jaterní a slezinové otoky, křivice, skrofulosa a příjice.

Santa Margherita Ligure, mořské lázně na italské rivieře.

Sistiana (Selsjan), moř. lázně u Duino, poblíž Terstu.

Terme di Valdieri, m. na dráze Turin-Borgo S. Dalmazzo. Teplé sírné prameny (55—60° C). Indik. Reumatismus, otravy, ledvinové a ženské nemoci.

Viserba, mořské lázně, poblíž Rimini.

Lázně jugoslávské.

Baška, české mořské lázně na ostrově Krku.

Bled, letní klimatické sídlo s lázněmi u jezera stejnojmenného.

Bochyň (Bohinjská Bistrice), 507 m n. m., klimatická stanice.

Brestovac. Alpská klimatická stanice na Sljemenu u Zagreba. Indik. Choroby plicní.

Brestovačka-Banja, m. na trati Paračin—Zaječar, Srbsko. Prameny vody sírové s charakterem slabě salinickým.

Bukovička (Arandjelovačka) Banja, na dráze Bělehrad—Čačak. Pramen sir. radioaktivní kyselky.

Budva. Mořské lázně na jihu Boky Kotorské.

Cavtat (Epidauros, Starý Dubrovnik). Mořské lázně na jih pod Dubrovnikem.

Crikvenica. Mořské lázně v chorvatském přímoří proti ostrovu Krku.

Daruvar, m. v Chorvatsku (Slavonie). Teplé prameny, obsahující uhličitan železitý a s koupelemi železité rašeliny. Indik. Choroby nervové, ženské, revmatismus, dna, ochromení údů.

Delnice. Alpská klimatická stanice na trati Zagreb—Sušak, Chorvatsko. Indik. Plicní katary a nervové nemoci.

Dobrna, lázně 18 km sev. od Celje. Teplý pramen (36·5° C), bohatý radiem a uhl. kyselinou. Indik. Ledvinové, srdeční, nervové a ženské nemoci.

Dubrovnik. Moř. lázně v Dalmacii.

Gruž, nový přístav Dubrovnika a mořské lázně u vtoku Ombly do moře.

Hvar (Lesina), ostrov a mořské lázně.

Herceg-Novi, městečko u vchodu do Boky Kotorské. Mořské lázně.

Ilidže, v Bosně u Sarajeva, 500 m n. m. Teplé sirnaté prameny (51—58° C). Indik. Dna, revmatismus, ischias, neurasthenie, krtice, křivice, ženské nemoci a syfilis.

Jablanica. Klimatické místo na dráze Sarajevo—Mostar (Hercegovina), 200 m n. m. Indik. Katary plic a rekonvalescence.

Jelša, m. na ostrově Hvaru. Mořské lázně.

Kamnik, klimatická stanice na trati Ljubljana—Kamnik. Indik. Tuberkulosa.

Karlobag, chorvatské Přímoří. Mořské lázně naproti ostrovu Pag.

Koviljača, l. v blízkosti m. Loznice v údolí Driny. Sirný pramen 30° C teplý. Indik. Skrofulosa a ženské nemoci.

Korčula, m. na stejnojmenném ostrově. Mořské lázně.

Kraljevica. Mořské lázně v chorv. Přímoří.

Krapina-Teplice, 159 m n. m. v Chorvatsku. Indiferentní teplé prameny (37·8—41·2° C). Indik. Chronický reumatismus, dna, následky nemocí kostních, neuralgie.

Krk, okr. m. na stejnojmenném ostrově. Mořské lázně.

Kupari-Srebrno. Moř. lázně u Dubrovnika. Majetek Dubrovnické lázeňské a hotelové akc. společnosti se sídlem v Praze.

Kranjska Gora, klimatická stanice na dráze Ljubljana—Jesenice, 810 m n. m. Indik. Katary plic a nervové choroby.

Laško-Toplice, m. na dráze Ljubljana—Maribor, Slovinsko. Teplý pramen (37·5° C) s radioaktivními indiferentními akrathothermami. Indik. Choroby dýchacích ústrojí, dna, reumatismus, nervové a ženské nemoci, exsudáty, anaemie.

Lipik, m. na dráze Novská—Suhopolje, odbočka Zagreb—Bělehrad. Pramen vody jodové, radioaktivní, alkalické, tepl. 64° C. Indik. Nemoci krve, cukrovka, reumatismus, ischias, příjice.

Lokrum, ostrov u Dubrovnika. Státní ozdravovna pro děti.

Lopud, ostrov proti Dubrovniku. Mořské lázně.

Makarska, městečko na úpatí pohoří Biokova. Mořské lázně.

Malinska, osada na ostrově Krku. Mořské lázně.

Mataruška Banja, l. na trati Stabač—Užice (Srbsko). Thermální koupaliště. Sírová alkal. kys. hypertherma tepl. 35·6—41° C. Indik. Reumatismus, venerické a kožní nemoci.

Niška Banja, 10 km od Niše. Radioaktivní pramen, 39° C.

Novi-Vinodol. Klimat. stanice a mořské lázně u Crikvenice.

Novi, Dalmacie. Mořské lázně a klimatická stanice u Crikvenice.

Palič (na Paliči, Paliby), vodnaté a bahnité lázně u města Subotice, stanice na trati Szegedin—Subotica. Leží na stejnojmenném alkalickém slaném jezeře. Indik. Reumatismus, ženské a dětské nemoci.

Plitvička Jezera. Horská klimatická stanice v Chorvatsku. Indik. Katary plic a průdušek, nervové choroby, rekonvalescence.

Rab, m. na stejnojmenném ostrově. Mořské lázně.

Ribarska Banja, thermální lázně na dráze Bělehrad—Niš. Sírová homeotherma, 6 pramenů, tepl. 28—41°. Indik. Reumatismus, neuralgie, skrofulosa, ženské choroby.

Rimske-Teplice, radioaktivní thermální lázně na pravém břehu řeky Saviny. 2 teplé prameny. Indik. Dna, reumatismus, nervové a ženské nemoci, arteriosklerosa.

Rogačka Slatina, l. u Mariboru, 223 m n. m. Alkalicko-salinické prameny,

jichž vody se rozvážejí jakožto stolní vody. Indik. Choroby žaludeční, střevní, jaterní, ledvinové, špatný oběh krevní, výměna látek, reumatismus, katar měchýře, nemoci močovodu, otylost, žloutenka.

Sedm Kaštelů, pruh země v jižní Dalmacii, blíže Splitu. V Kaštel Lukšic mořské lázně.

Selce (Vinodol), městečko nedaleko Crikvenice. Mořské lázně.

Soko-Banja, thermální lázně, klimatická stanice na dráze Bělehrad—Niš, 400 m n. m. Radioaktivní a kratotherma, tepl. 34—43·5° C. Indik. Nervové a ženské choroby, reumatismus, cukrovka.

Split, hl. m. Dalmacie. Mořské lázně. V městě sirnaté prameny. Indik. Dna a reumatismus.

Stubičke Toplice, Chorvatsko. Teplý pramen (63·6° C). Indik. Reumatismus, chronické katary, kloubové, ledvinové, nervové a ženské nemoci.

Surdulica. Klimatická stanice na dr. Bělehrad—Niš—Skoplje. Sanatorium pro plicní choroby.

Šibenik. Mořské lázně v Dalmacii.

Toplice, při Novom Mestu na trati Lublaň—Nove Mesto. Teplý pramen (27° C). Indik. Choroby dýchacích orgánů, reumatismus.

Topolšica, na dráze Lublaň—Celje—Dravograd. Therm. lázně a klimatická stanice, indiferentní hypotherma, pramen 26—30° C. Sanatorium pro plicní choroby.

Topusko, v Chorvatsku u Plitvických jezer, 130 m n. m. Teplá indiferentní zřídla 50—58° C. Indik. Dna, neuralgie, záněty, hlavně pohrudnice, reumatismus.

Ulcin pod Černou Horou. Moř. lázně.

Varaždinské Toplice. Teplý sirnatý pramen (58° C). Indik. Neuralgie, ischias, dna, křivice, kožní, ženské nemoci, reumatism.

Vis, m. na stejnojmenném ostrově. Mořské lázně.

Vranska banja, na dráze Bělehrad—Niš—Skoplje. Zřídlo sírové alkalicko-salinické, tepl. 63—90° C. Indik. Reumatismus, kožní a ženské choroby.

Vrnjačka banja, na dráze Stalač—Kruševac—Užice. Pramen vody alkalicko-kys., tepl. 17—32—36·6° C. Indik. Choroby zažívacích orgánů, jater, žluči, ženské a kožní.

Zelenika. Mořské lázně v Boce Kotorské.

Zlatibor, na dráze Stalač—Užice. Klimatická stanice. Indik. Katary plic, choroby anemické a rekonvalescence.

Nejstarším čes. propagátorem jugosl. lázní je Jar. Fencl, maj. Jadranské cest. kanceláře v Praze.

Lázně německé.

Ahlbeck, mořské lázně v sever. Německu.

Baden-Baden, m. v Badensku, na úpatí Schwarzwaldu. Alkalické slané prameny, bohaté lithiem. Indik.: Katary dýchacích orgánů, dna, reumatismus, kožní nemoci.

Baltrum, severomořské lázně.

Berchtesgaden, v bavor. Alpách. Klimatické lázně. Indik. Neurastenie, katary průduškové, chudokrevnost.

Boltenhagen, mořské lázně v Mecklembursku.

Borkum, severomořské lázně. Indik. Choroby orgánů dýchacích.

Büsum, severomořské lázně.

Cudowa, Slezsko, hrabství Kladské. Alkalické-železité prameny. Indik. Nervové choroby, hysterie, tabes dorsalis, cukrovka, srdeční potíže, chudokrevnost.

Cuxhaven, přístav u Hamburku, severomořské lázně.

Duhnen, severomořské lázně.

Elster, Sasko. Alkalicko-salinické prameny.

Ems, okres Wiesbaden, na řece Lahu. Alkalický pramen. Indik. Katary cest dýchacích, střevní nemoci.

Gandersheim, m. v Brunšvicku, 107 m n. m., jod. a bromové lázně.

Geilnau, m. ve správ. okrese Wiesbaden, min. lázně. Bronchiál. katary.

Göhren, mořské lázně na Rujaně.

Helgoland, ostrov, severomoř. lázně.

Heringsdorf, mořské lázně v sev. Německu na ostrově Usedom.

Homburg, na úpatí Taunu v Hessensku. Prameny uhličité. Indik. Katary žaludeční a střevní, hemerrhoidy, játrové a ledvinové choroby.

Johannisbrunnen, láz. m. v Hessen-Nassavsku, alkalické vody, užív. k pití.

Juist, severomořské lázně mezi Borkum a Nordeney.

Kampen na Syltu, severomoř. lázně.

Kissingen, v sev. Bavorsku, minerál. lázně, kyselky. Indik. Chlorosa, neurasthenie, hysterie.

Krankenheil, v hor. Bavorsku, klimat. lázně, láz. jodové. Indik. Skrofulosa, syfilis, chronic. nemoci ženské.

Kreuznach, pruské m. v rýnské provincii. Slané kyselky. Indik. Skrofulosa, rachitis.

Kronthal, něm. m. u Frankfurtu n. M.; zřídla alkalic. kyselek. Indik. Reumatismus, chlorosa a j.

Langoog, severomořské lázně na stejnojmenném ostrově.

Misdroy, mořské lázně v sever. Německu na ostrově Wollin.

Naumheim, Hessensko, 138 m n. m. Prameny slané kyselky. Indik. Skrofulosa, rachitis, dna, reumatismus, srdeční choroby a ženské.

Niederselters, m. v Hess.-Nassavsku, spr. okr. Wiesbaden, alkalic. kyselky.

Norderney, severomořské lázně na stejnojmenném ostrově. Indik. Skrofulosa, choroby nosohrtanové, astma.

Pyrmont, 120 m n. m. Pramen železitý, slatinné lázně. Indik. Chudokrevnost, nervové choroby, reumatismus.

Reichenhal, na úpatí bavorských Alp. Solné prameny, 23—24% sole. Indik. Choroby nosohrtanové, astma.

Rüstringen, m. v Oldenburgu, severomořské lázně.

Salzschlirf, m. v Hess.-Nassavsku, nedaleko Fuldy, 250 m n. m. Miner. prameny, obsahující jod, brom a lithium. Indik. Dna, rachitis, nem. žaludeční atd.

Sanct Peter-Ording, severomoř. lázně.

Soden am Taunus, nedal. Frankfurtu n. M., 150 m n. m., miner. prameny a vřídla. Indik. Katary, bronchitida, skrofulosa, dna, reumatismus.

Spiekeroog, severomořské lázně.

Sulzbrunn, u Kempten v Bavorsku. Jodové prameny. Indik. Příjice, dna, exsudáty.

Swinemünde, mořské lázně v sev. Německu na ostrově Usedom.

Tölz, Bavorsko. Prameny solné a jodové. Indik. Skrofulosa, příjice, ženské choroby.

Travemünde, mořské lázně v sev. Německu.

Wangerooge, severomořské lázně na stejnojmenném ostrově.

Warnemünde, mořské lázně a přístav Rostocku v sev. Německu.

Wenningstedt na Syltu, severomořské lázně.

Westerland na Syltu, severomořské lázně.

Wiesbaden, m. na úpatí Taunu, 117 m n. m. Slané teplé prameny, 55° Réaum. Indik. Choroby nosohrtanové, chron. bronchitida, katary žaludeční, otylost.

Wilhelmshaven, pruské m., přístav, severomořské lázně.

Wittdün (Amrum), severomoř. lázně.

Wyk, na ostrově Föhr, severomořské lázně.

Zoppot, mořské lázně, náleží k svobodnému městu Gdansku.

Lázně polské.

Bochnia, m. ve vojev. krakovském, l. solné.

Burkut, l. ve vojev. stanoslavském u Hryniawy, 1014 m n. m., pramen železito-vápenatý, hojnost kys. uhlič. Indik. Chudokrevnost, chor. žaludeční, plicní, dna, otylost, cukrovka, chorovy nervové.

Busk, m. ve vojev. kieleckém, 183 m n. m. 9 zřídel sirných a slaných. Ind. Dna, otylost, luetické choroby, nervové a obrny.

Bystra, ves v okr. bílském na Slezsku Těšínském, koupele uhličité. Indik. Choroby nervové, plicní a nedokrevnost.

Ciechocinek, m. ve vojev. varšavském, zřídla slaná, 12, z nichž 7 v činnosti. Indik. Choroby plicní, nosohrtanové, nervové, srdeční (asthma), venerické.

Czarniecka Góra, m. ve vojev. kieleckém u Duraczów. Zřídlo sv. Štěpána uhličité. Indik. Choroby nervové a vnitřní.

Czerniewice pod Toruniem. Zřídlo hořkoslané.

Delatyn, m. ve vojev. stanislavském. Zřídla slaná, zvláště chloru sodnatého. Indik. Hostec, křivice, dna, ženské choroby, ledvin, skrofulosa, srdeční, nosohrtanové.

Dobromil, okres. m. ve vojev. lvovském. Zřídlo slané, obsahující Na 9.526, Cl 14.811, Br 0.001, SO_3O 276, Mg 0.037, O 0.56, CO_2 0.004.

Druskieniki, m. v okr. grodzieńském, vojev. białostocké, 200 m n. m. Zřídla slaná. Indik. Křivice, hostec, dna, ženské nemoci, vředy žaludeční i střevní, kožní, močové.

Gdynia, m. ve vojev. pomořském na Baltu, mořské lázně. Indik. Žlázy, křivice, nedokrevnost, plicní choroby a nosohrtanové, nervové.

Głębokie, ves ve vojev. krakovském. Zřídlo King, obsahující CO_2.

Inowrocław, m. ve vojev. poznaňském, 90 m n. m. Zřídlo jodobromové. Indik. obdobná Ciechocinku.

Iwonicz, ves v okr. krośnieńském, vojev. lvovské. Zřídlo jodobromové. Indik. Žlázy, křivice, hostec, dna, kostižer, ženské nemoci.

Jaremcze, ves v okr. nadwórniańském, vojev. stanislavské. Stanice klimatická v Bezkydách. Ústav vodoléčebný.

Jastarnia, ves v okr. puckém, vojev. pomořské. Mořské lázně na Baltu. Indik. jako ve Gdyni.

Jastrzębie, ves v okr. rybnickém, vojev. slezské. Zřídlo jodobromové, radioaktivní. Indik. Hostec, ženské nemoci, nervové, dna, srdeční choroby.

Jaszczurówka, u Zakopaného v okr. nowotargském. Zřídlo teplé o 21° C.

Jaśkowice, ves. ve vojev. krakovském, 300 m n. m. Ústav vodoléčebný.

Krościenko, městečko v okr. nowotargském, vojev. krakovské, 400 m n. m. Zřídla radioaktivní. Indik. Vředy žaludeční, choroby močové a nosohrtanové.

Krynica, ves v okr. nowosadeckém, vojev. krakovské, 600 m n. m. 18 zřídel železitých. Indik. Nedokrevnost, choroby srdeční, žlučové, ledvinové, močové, dna, ženské nemoci, neurastenie.

Krzeszowice, městečko v okrese chrzanovském, vojev. krakovské, 270 m n. m. Několik zdrojů sirnovápenatých. Indik. Dna, hostec, choroby kožní.

Lubień Wielki, ves v okr. gródeckém, vojev. lvovské. Několik zřídel sirnovápenatých a radioaktivních. Indik. Dna, hostec, ženské nemoci, kožní a vředy cest dýchacích.

Morszyn, ves v okr. stryjském, vojev. stanislavské, 320 m n. m. 6 zřídel slaných. Indik. Dna, otylost, choroby vnitřní, žlučové, žlázy, křivice, ženské nemoci.

Nałęczów, ves v okr. puławském, vojev. lubelské, 250 m n. m. Zřídlo železité. Indik. Chudokrevnost, choroby žaludeční a porušené trávení, nervové a ženské.

Niemirów, m. v okr. rawském, vojev. lvovské. Zřídla sirnovápenitá a radioaktivní. Indik. Dna, hostec, obrna, nemoci ženské a kožní.

Oblęgórek, ves v okr. i vojev. kieleckém. Zřídlo Ursus, alkalické.

Puck, m. v okr. a vojev. pomořském na Baltu. Mořské lázně. Indik. jako ve Gdyni.

Pustomysly, ves v okr. a vojev. lvovském. Zřídlo sirné.

Rabka, ves v okr. myślenickém, vojev. krakovské, 540 m n. m. Zřídlo jodobromové. Indik. žlázy, křivice, kostižer, dna, hostec, vředy cest dýchacích.

Rymanów, m. v okr. sanockém, vojev. lvovské, 364 m n. m. Zřídlo jodobromové. Indik. Vředy žaludeční i střev, plicní choroby, hostec, močové choroby.

Solec, ves v okr. stopnickém, vojev. kielecké. Zřídla sirnovápenitá. Indik. Hostec, dna, žlázy, křivice, nervové choroby, kožní, ženské.

Swoszowice, ves v okr. a vojev. krakovském. Zřídla sirná.

Szczawnica, ves v okr. nowotargském, vojev. krakovské, 500 m n. m. Pramen alkalicko-slaný, radioaktivní. Indik. Choroby dýchadel, plic, vředy žaludeční, vnitřní choroby.

Truskawiec, ves v okr. drohobyckém, vojev. lvovské, 400 m n. m. Zřídla sirno slané, alkalické, radioaktivní. Indik. žlázy, křivice, hostec, dna, otylost, choroby močové, ženské, žlučové, nervové.

Wysowa, ves v okr. gorlickém, vojev. krakovské, 525 m n. m. 8 zřídel alkalickoželezitých. Indik. jako v Krynici, zvl. choroby cest dýchacích.

Zakopane, m. v okr. nowotargském, vojev. krakovské, 900 m n. m. klimatické a turistické lázně.

Żegiestów, ves v okr. nowosądeckém, vojev. krakowské, 486 m n. m. Zřídlo vápn.-železité. Indik. Blednička, choroby krevní, žaludeční a střevní, nervové, ženské.

Lázně rakouské.

Abtenau, Solnohradsko. Slané a sirné prameny. Indik. Choroby žaludeční, kloubové, nervové.

Baden bei Wien, 231 m n. m. Sirné prameny. Indik. Reumatismus, dna, skrofulosa, příjice, choroby močové.

Aussee, Štýrsko, 650 m n. m., klimatická stanice a solné lázně. Indik. Rachitis, nemoci srdeční, ženské, kožní.

Badgastein, Solnohradsko. Lázně radioaktivní, 47° C. Indik. Nervové, ženské, ledvinové choroby.

Gleichenberg, Štýrsko, 305 m n. m. Alkalická kyselka a solné prameny. Indik. Choroby dýchacích orgánů, žaludečních, srdeční.

Goisern, Solnohradsko, na dráze Attnang-Steinach-Irding. Indik. Choroby nosohrtanové, nervové a kožní.

Bad Hall, Horní Rakousy, na dráze Linec-Terst. 376 m n. m. Silná jodová zřídla. Indik. Arteriosklerosa, skrofulosa, rachitis, oční nemoci.

Ischl, Solnohradsko, na dráze Attnang-Steinach-Irding. Radioaktivní, slané prameny. Indik. Srdeční, žaludeční nemoci, skrofulosa, dna, reumatismus, astma.

Pyrawarth, Dolní Rakousy, na dráze Gänserndorf-Mistelbach. Hořké prameny. Indik. Neplodnost a kožní choroby, reumatismus.

Schallerbach, Horní Rakousy. Radioaktivní teplý pramen, 36° C. Indik. Dna, reumatismus, nervové a ženské nemoci, zánět prostaty.

Tatzmannsdorf, Burgenland, na dráze Oberwarth-Oberschützen. Zřídlo uhličité. Indik. Choroby srdeční, ženské, chudokrevnost, arteriosklerosa, dna, nemoc Basedowova, katary žaludeční.

Vöslau, Dolní Rakousy, na dráze Vídeň-Vídeňské Nové Město. Akratotherma 25° C. Indik. Nervové, ženské a srdeční choroby, rachitis, skrofulosa, otylost.

Deutsch-Altenburg, na elektrické dráze Vídeň-Bratislava, 173 m n. m. Jodové a sírné prameny. Indik. Reumatismus, exudáty.

Sauerbrunn, Burgenland, na dráze Vídeňské Nové Město-Oedenburg. Minerální lázně. Indik. Cukrovka, žaludeční, střevní katary, ledvinové a močové choroby.

Villach, Korutansko. Thermální lázně, 29° C. Indik. Dna, reumatismus, nervové choroby.

Lázně švýcarské.

Acquarassa, na úpatí vrchu Sirano, 538 m n. m. Zřídlo železito-lithio-arsenové. Indik. Choroby kožní a reumatické.

Adélboden, klimatické lázně, 1357 m. n. m.

Baden, m. starověké Aquae Helvetiae. Prameny chlorido-sodnaté a sirnaté, teplé 46—48° C. Indik. Reumatismus a poruchy krve.

Bex-Les-Bains, městečko, 414 m n. m. Zřídla silné solné vody (275 g soli v 1 litru vody). Indik. Choroby nervové, záněty, žaludeční, a střevní nemoci.

Davos, klimatická stanice, 1543 m. n. m. Indik. Choroby plicní a nervové.

Faulensee, prameny železité. Choroby močového ústrojí.

Gersau, městečko na čtyřkantonském jezeře, klimatická stanice a léčba mléčnou nebo syrovátkovou kurou. Indik. Nemoci dýchacích orgánů.

Gurnigel, 1155 m n. m. Pramen sirnovápenatý. Indik. Blednička, ženské nemoci, žaludeční a střevní katary, skrofulosa.

Henstrich, 720 m n. m. Zřídlo sirnato-alkalické. Indik. Nemoci dýchacích orgánů, kožní, žaludeční a střevní katary.

Chamonix, 1034 m n. m., na úpatí Mont-Blancu, klimatická stanice.

Interlaken, klimatická stanice. Ind. Nemoci dýchacích orgánů, nervové, rekonvalescence.

Leysin, 1450 m n. m., klimatická stanice, léčba sluncem. Indik. Plicní nemoci.

Muri, 460 m n. m., malé lázně s koupelnami solnato-uhličitými.

Ragatz-Pfaefers, 521 m n. m. Prameny jsou lehce kyselkové, solnaté a magnesiové.

Schimberg, 1425 m n. m. Prameny s vodami sirnato-sodnatými. Indik. Záněty a nemoci měchýře, blednička a reumatismus.

Schinznach, 355 m n. m. Teplý sirnatý pramen. Indik. Dna a nemoci dýchacích orgánů.

Schlegweg, 963 m n. m. Pramen železitý.

St. Moritz, Engadin. Klimatická stanice a železité prameny bohaté na kyselinu uhličitou a alkalické soli.

Tarasp-Schuls-Vulpera. Prameny sirnato-sodnaté. Indik. Otylost, nemoci sleziny.

Yverdon, 437 m n. m. Zřídla tepelná, sirnatá. Indik. Nemoci kožní a revma.

Lazović Sima (v 18. stol., Belo Polje ve Starém Srbsku), pop, malíř, jenž r. 1797 vytvořil ikonostas monast. Saviny v Boce Kotorské. R. 1814 prac. se synem Aleksijem ve Visok. Dečanech.

Lazurové barvení, povrchové barvení skla kovy, hlavně stříbrem na žluto a mědí na červeno. Směs kovové soli s okrem nebo kaolinem rozmíchá se v oleji nebo vodném gumovém roztoku, nanese se na sklo a pak vypálí.

Lazy, okr. Fryštát, (1930) 7871 obyv.

Lazy pod Makytou, (1930) 2349 obyv.

Lea Henry Charles (19. 9. 1825—24. 10. 1909), severoamerický církevní historik, uveřejnil základní spisy k církevním dějinám románských národů.

Leadgate (vysl. ledget), město v angl. kraji Durham, 5161 obyv., na dráze Blackhill—Newcastle, železné výrobky a kamenouhelné produkty.

Leadhillit (vysl. led-), žlutavý nerost, sulfatokarbonát olova, miskovité agregáty a jednoklonné, démantově lesklé krystaly, tvrdost 2·5; vyskytuje se u Leadhillsu ve Skotsku, Iglesias v Sardinii a jinde.

Leafield (vysl. lifild), ves v angl. hr. Oxford, 606 obyv., 22 km severozáp. od Oxfordu, má velkou radiovou stanici.

Leake William Martin (vysl. lík) (14. 1. 1777—6. 1. 1860), angl. archeolog. Byl důstojníkem, diplomatem, procestoval Řecko, zúčastnil se řeckého boje za svobodu; od r. 1823 se věnoval jen studiím. Hlavní jeho díla jsou: Researches in Greece (1814), Topography of Athens (1821), Travels in Northern Greece a j.

Leatherhead, m. v angl. hr. Surrey, 5817 obyv., na tr. Londýn—Dorking, pivovary.

Leavenworth, obch. a prům. m. Sp. st. am., v s.-vých. st. Kansas, 16.912 obyv., na ř. Missouri, železářství, obch. dřívím, obilím, dobytkem. Voj. věznice.

Leba, láz. m. v Pomořanech, 2329 obyv. (1925).

Lebede Hans (* 1883)), něm. spis., liter. a kult. hist. Sp.: Locke und Rousseau als Erzieher (1912), Richard Wagners Musikdramen (1914), Klass. Dramen auf der Bühne (1916), Vom Werden der deutschen Bühne (1923).

Lebel Nicolas (1835—1891), fr. plukovník, velit. střelnice v Châlonsu, vynálezce opakovačky zavedené ve franc. arm. Měla zprvu zásobník trubkový pod hlavní (systém Kropatschek) a olověnou střelu 8 mm s měděným pláštěm; hned na počátku (1886) užíváno prachu bezdýmného (nitrocelulosového). Pozdější střela D, tvaru proudokřivek, s ocelovým pláštěm, měla mnohem lepší balistické vlastnosti s počáteční rychlostí 710 m/s.; dostřel 2400 m. Za svět. války (1915) zaveden Manlicherův zásobník skříňkovitý na 5 ran. Jízdní vojska fr. mají t. zv. mousqueton téže soustavy se skříňkovitým zásobníkem na 3 náboje v pažbě.

Lebelovka, puška franc., ⌂ Lebel.

Leber Theodor (1840—1917), něm. oční lékař, prof. v Gottingách a Heidelberku. Uveř. četné odb. práce z oboru očního lékařství.

Lebesgue Philéas (* 1869), franc. spis., prof. na Collège de France, napsal vedle psychol. studií, románů a básní lit. hist. díla. Sp.: Le Portugal littéraire d'aujourd'hui (1904) a La Grèce d'aujourd'hui (1906).

Le Blanc (* 1865), něm. chemik, prof. v Lipsku a Karlsruhe. Napsal četné práce z oboru elektrolysy, thermo- a elektrochemie. Sp.: Lehrbuch d. Elektrochemie (1896, 12. vyd. 1925).

Leboeuf Edmond (1819—1888), fr. maršál, min. vál. od 1869, známý svým výrokem, proneseným cís. Napoleonu III. před vál. 1870, že fr. arm. je „arci připravena, až do posledního knoflíku u kamaše", což bylo ovšem velmi daleko pravdy. Zajat jako velitel III. sboru v Metách.

Lebrija (vysl. Lebricha), m. špan. prov. Sevilla, st. řím. Nabrissa, 12.012 obyv., na tr. Sevilla—Cadiz, hrnčířství, obch. s obilím, vínem a olejem.

Lebršnik, planina na Černé Hoře, již. od plan. Maganika, asi 17 km sev.-vých. od Danilov-Grada, nejv. výš. asi 1600 m.

Lebrun Albert (* 1871), franc. politik, ministr, od května 1932 president republiky; povol. inženýr.

Lebú, hl. m. chilské prov. Arauco, 4107 obyv., přístav, těžba uhlí.

Le Camus Emile Paul (1839—1906), fr. biskup, zakl. koleje Castelnaudary, bisk. v La Rochelle, zasloužil se o ref. v studiu bohosloví. Sp.: La Vie de Nôtre Seigneur Jésus-Christ (1883), Origines du Christianisme (1891).

Le Cateau, též Cateau-Cambrésis, m. ve fr. dep. Nord, 24 km jv. od Cambrai. Tam 1559 uzavřen mír mezi Fr., Angl. a Špan. a za svět. války jeviště 2 bitev: 26. 8. 1914 ústupový boj mezi II. angl. sborem (Smith Dorrien) a 1. něm. arm. (Kluck), jímž zachráněn levý bok spojenecké sestavy od něm. obchvácení. — 8.—12. 10. 1918 bitva mezi Angl. a Něm., již Něm. zatlačeni od Cambrai se ztrátou 12.000 zajatců a 250 děl.

Lecibral, obsahuje asi 3.5% bromu vázaného na vaječné bílkoviny a isovaleran bornylu. Používá se jako bromové sloučeniny k utišování nervů.

Leciferrin, alkoholický vodný roztok lecithinu, vázaného na soli železa, jehož se používá jako krvetvorného silicího prostředku a v lékařství. Obsahuje někdy také arsen, vápno, brom, jod, chinin a j.

Lecitarsen, arsenový výživný přípravek, obsahující vaječný lecitin, albuminát železa a organickou sloučeninu arsenovou (kakodylan sodný). Používá se ho v lékařství při plicních a kožních chorobách, bledničce, chudokrevnosti a tělesné slabosti. Může býti kombinován též s jodem nebo bromem.

Le Clerc (vysl. Le-klér) Sébastien (26. 9. 1637 Mety — 25. 10. 1714 Paříž), fr. mědirytec, ryl výjevy ze života Ludvíka XIV., obrazy bitev, vignety a j. Lit. Meaume, S. L. et son oeuvre (1877).

Leclerc d'Ostin Charles Êmanuel (17. 3. 1772 v Pontoise—2. 11. 1802 v Santo Domingo), pův. kupec, vyznamenal se před Toulonem (1793), r. 1797 stal se brigádním generálem a oženil se s Pavlínou, sestrou Bonapartovou, po 18. brumairu divis. gen., bojoval r. 1800 u Hohenlinden, vedl výpravu na Haiti a zemřel žlutou zimnicí. Pavlína vzala si pak kn. Camillo Borghese.

Leclercq d'Ornancourt Henri (* 4. 12. 1869 v Tournai), fr. archeolog, důstojník, od r. 1895 benediktin.

Lecomte du Nouy Jules Jean Antoin (10. 6. 1842 Paříž — 19. 2. 1923 tamtéž), fr. malíř, žák Gleyrův, Signolův a Gérômeův.

Lecourbe Claude Joseph, hr. de (1759—1815), fr. gen., měl podíl na vítězstvích u Wattignies (1793), Fleurus (1794) a Rastattu (1796); ježto se zastal Moreaua, vypovězen Napoleonem až do roku 1814 do Bourges. R. 1815 energicky hájil Belfort.

Lectoure, m. ve fr. dep. Gers, 3726 obyv., na dr. Agen—Auch, má obchod s obilím, vínem, dobytkem a bednářství, kdysi Lactora, hl. m. Lactoratů (ibersko-aquitanský nár. kmen) v Aquitanii. Bisk. zřízení kolem r. 500 a 990 obnovené 1790 zrušeno.

Lecutyl, sloučenina měďnaté soli kyseliny skořicové s lecitinem, s obsahem 2.5% mědi, jíž se používá k zevnímu po př. i vnitřnímu léčení některých druhů tuberkulosy (lupus, tuberkulosa ledvin a měchýře). Používá se v podobě lecutylové masti s 1.5% mědi a 10% cykloformu nebo v podobě pilulek s 0.005% mědi.

Léčení přírodní, léčba nemocí mocí samotné přírody, bez pomoci lékařské. Pojem pochází od Hippokrata, kt. učinil moc přírody (physis) středem svých lékařských názorů (physiatrie). Podkladem dnešních náhledů o chorobných jevech je myšlenka, že příroda snaží se vyrovnati každé poškození, kt. organismus postihuje, účelným zařízením (obranné síly, horečka a pod.). Úlohou lékařovou pak je přírodu v této její snaze sledovati a uváděti na správné cesty, kt. jsou nemocnému k prospěchu a zameziti, aby se léčebné snahy přírody nezvrhly v opak, jestliže do jisté míry překročí normální mez (na př. příliš vysoká horečka, výsledek někt. zánětů atd.).

Léčení výchovou (pedagogická therapie), činnost založená L. Strümpellem, záležející v lékařsko-výchovném ovlivňování mládeže. Účelem jest psychické (slabomyslnost, psychopathie, hysterie) a fysické (na př. koktání, slepota a j.) poruchy léčiti výchovou ve zvláštních školách neb domovech a ústavech k tomuto účelu zřízených. Jsou zřízeny i společnosti zabývající se tímto problémem.

Léčení žízní, dřívější léčebný postup, používaný též v přírodních ozdravovnách, jest ještě nyní s oblibou upotřeben na základě vědeckých pátrání při léčbě nemocí srdečních a ledvinových.

Lěčickij Platon Alexejevič (* 1856), rus. gen.; r. 1914 jako vel. 9. arm. u Varšavy účastnil se prvního postupu na jih a rozhodl ústup Dankův za San; za Brusilovovy ofensivy 1916 dobyl Bukoviny a Haliče až k Stanislavi; koncem velit. rus.-rum. fronty.

Led vnitrozemský, v zemích se stř. roč. teplotou pod 0° se stále zamrzlou zemní vrstvou převyšuje i 100 m pod povrchem půdy. Celá vých. Sibiř, část záp. Sibiře a s.-vých. Evropy je územím s l. v.

Ledbury (vysl. ledberi), m. v Herefordshire (Anglie), 3154 obyv., má normanský kostel, vyš. chlapec. školu; vyváží zemědělské plodiny.

Ledeč nad Sázavou, (1930) 2438 obyv.

Ledenice, chorvat. ves v oblasti Primor. kraj., na staré řím. cestě, na jih od města rozval. hradu, jejž drželi do r. 1572 Frankopanové, dějiště četných bojů.

Leder Josef (* z Neudorfu), sochař v Praze na Starém městě r. 1770.

Lederata, místo z řím. doby, na pravém břehu Dunaje, u dneš. Ramu.

Lederer Václav Bohumil (* 1798 v Turnově), rytec v Praze r. 1831.

Lednice, (1930) 2443 obyv.

Ledové sklo, sklo, podobné zrnitému sněhu nebo slepené ledové tříšti, vyrábí se válením vyfouklých, ještě teplých předmětů ve skelném prášku.

Ledvice, (1930) 5135 obyv.

Ledvina, doplň: Ledviny jsou vystaveny četným škodninám pro svůj vztah k oběhu krevnímu a jako ústrojí vyměšovací; tím mohou se státi sídlem četných chorob. Patří sem městnavá l. při insuficienci srdce, kdy je výkonnost l. snížena pro špatné prokrvení. Moč obsahuje bílkovinu, v usazenině krvinky a válce. Zmenší-li se množství vylučované moče ještě více, může se dostaviti spavost, apatie a rozčilení. Embolické pochody. Ucpe-li vmetek (embolus) ledvinovou tepnu, vznikne nekrosa, obyč. neškodná, spojená s prudkou bolestí a krvavým močením (haematurie). Pochází-li vmetek ze septického zánětu endokardu, vznikne v l. hnisavý zánět s utvořením hlízy. Moč chová pak hojně krve a bílkoviny. U velmi častého arteriosklerotického onemocnění l. (nephrosklerosis) vede pouze postižení nejmenších cévek (arteriol) k ponenáhlému zániku jednotlivých klubíček (glomerulů). V těžkých případech dostavuje se rozsáhlá insuficience l. Specifická váha moči klesá, krevní tlak stoupá a přibývá i zbytkového dusíku. Obraz choroby doplňuje pak ještě zánět sítnice a uraemie. Zánět klubíček označuje se jako nephritis (zánět l.) a onemocnění kanálků jako nephrosa. Tato se jeví velkou albuminurií, nepatrnou ssedlinou a přichází na př. po vleklých otravách (sublimát, salvarsan) a infekcích. Sem patří i vleklé nákazy (příjice, tuberkulosa) a těhotenská ledvina. Jiné nefrosy bez prokazatelné příčiny začínají plíživě a způsobí rozsáhlou vodnatelnost pod kůží a v tělesných dutinách. Nepřistoupí-li jiné záněty, může nastati vyléčení ještě po letech, ale sklon k opakování zůstává. Léčba: úplný klid na lůžku a dieta (málo vody, žádná sůl). Glomerulonephritis přichází jako prudká choroba po infekčních nemocech (spála, angina, tyfus). K ní patří i válečná nephritis, v poli často pozorovaná. Příznaky: zvýšení teploty (i nepatrné, někdy chybí), bolesti v krajině l., krevní tlak ihned stoupá a brzy dostaví se zbytnění srdce, často i jeho insuficience a oedem plic. Moče je málo, je špinavě žlutá, až hnědočervenavá,

má nepatrnou specif. váhu a chová mnoho bílkoviny, krvinek. Otoky jsou někdy, zvl. v obličeji. V četných případech příznaky po více týdnech vymizejí a nemocný se znenáhla uzdravuje, těžké případy končí smrtelně, někt. přejdou ve chronickou svraštělou ledvinu. Léčba: klid na lůžku, omezení potravy, ve vážných případech léčba hladem a žízní. Klimatická léčba v teplých zemích (Eg.) má dobrý výsledek. — Svraštění l. (svraštělá ledvina, zánět l., granulární atrofie l.) vzniká ponenáhlým zmenšováním ústroje následkem zániku klubíček a kanálků, při čemž současně bují vazivo; je výsledkem líčených zánětlivých pochodů. „Genuinní" svraštělá ledvina může vzniknouti účinkem alkoholu, olova, příjice a dny n. i z příčiny neznámé po 40. r. Pokud je dosti schopné tkáně, probíhá bez příznaků, ale pak dostaví se zvýšení krevního tlaku a zbytnění srdce. Těžkým příznakem jsou bolesti hlavy na způsob migrény, často neobyč. trýznivé a sklon ke krvácení z různých sliznic. Moč je rozmnožena, má malou spec. váhu, málo bílkoviny a buňky v usazenině. Příznaků insuficience l. a později srdeční slabosti znenáhla přibývá, až nemocný zahyne. Léčba je bezmocná. Šetřením srdce a ledvin hygienicko-dietetickým opatřením může se snad průběh choroby zvolniti.

Z nádorů je nejčastější hypernephrom (nádor Grawitzův), vycházející asi z nadledvinky. Dosahuje velikosti hrachu až jablka, někdy je ještě větší a pak může růstem do l. n. žil způsobiti těžké komplikace. Je-li včas objeven, dá se bez nebezpečí operativně odstraniti. Rakovina a sarkom jsou řídké. Visutá ledvina (ren migrans) může vzniknouti ochabnutím břišních stěn, zvl. u žen po těhotenstvích a větším zhubnutí. Může se státi nepříjemnou tlakem, což se dá napraviti bandážemi a ztučněním. Tuberkulosa ledviny může býti počátkem n. poslední etapou tuberkulosy ústrojí močového a pohlavního. V prvním případě vzniká cestou krevní a je většinou jednostranná, ve druhém povstává cestou opačnou a může býti oboustranná. V ledvině utvoří se ložiska, kt. podlehnou zesýrovění a rozpadu, čímž vznikají dutiny (kavernosní fthisa l.). Choroba probíhá dlouho bez příznaků s nepatrnými obtížemi a změnami v moči (někdy krev). Cystoskopie často vnese jasno. Průběh je vleklý. Léčba je protituberkulosní. Je-li choroba jednostranná, odstraní se nemocná ledvina. Kaménky ledvinné (nephrolithiasis). Řada látek, rozpuštěných za normálních okolností v moči, může se tam za určitých podmínek srazit v podobě kaménků různé velikosti, od písku až do velikosti jablka. Písek obyč. nepozorovaně odchází. Hydronefrosa (hydronephrosis) je rozšíření pánve ledvinné močí z nějaké příčiny nahromaděné. Může-li moč odtékati, nemusí býti příznaky, jinak jsou velké obtíže z tlaku. Oboustranná je životu nebezpečná. Infekcí h. vznikne vždy nebezpečná (hnisavá) pyonefrosa. Léčba se snaží odstraniti příčinu. Zánět pánve ledvinné (pyelitis) vzniká infekcí z krve, přestupem infekce z měchýře a močovodu n. ledvinnými kaménky. Působí zvýšenou teplotu a jednostranné bolesti v krajině ledvin. Průběh je dle příčiny velmi měnivý, od lehkých případů až k nebezpečným komplikacím. Moč je obyč. rozmnožena, chová bílkovinu, v usazenině hnisavá tělíska, buňky a četné bakterie. Léčba: v lehčích případech jako u celkových nakažlivých chorob, v těžších jako při zánětu močového měchýře, obyč současně přicházejícím (výplachy desinfekčními roztoky). Mimo to pití minerálních vod.

Ledvina Antonín (* 1880), č. virtuos na varhany, prof. hud. akademie v Bratislavě.

Ledvinovník (Semecarpus L.), strom druhu ledvinovníků s jednoduch. listy, zelenožlut. květy; v Přední Indii a trop. vých. Austr.; S. anacordium, ledvinovník, 10 m vys. strom v hor. kraj. vých. Indie; plody dávají barvivo.

Leeds, m. v Anglii, 482.789 obyv. (1931).

Leesbergit, nerost, nachází se u Hayingen v Lotrinsku, vyplňuje jako bílá, křídě podobná hmota rozsedliny v železné rudě (monetty), jest hydromagnesitu blízko stojící vodnatou směsí uhličitanu hořečnatého a vápenatého.

Leeuwarden, m. v Nizozemsku, 48.482 obyv. (1930).

Legrad, v oblasti maribor., městečko, za Zrinských tu byla pevnost, z níž zbýv. jen náspy, dějiště bojů s Turky.

Legrenzi Giovani (12. 8. 1626 v Clusonu u Bergama—26. 5. 1690 v Benátkách), ital. komponista, napsal 17 oper, dvou až čtyřhlasých. žalmy, kantáty a oratoria, významná průkopnická instrumentální díla.

Lehmann August (16. 4. 1843 v Zossen —8. 4. 1893 v Berlíně), něm. stenograf, původně obuvník, od 1875 se věnoval stenografii a 1875 uveřejnil svůj těsnopisný systém.

Lehocký Andrej (* 1741 v Bratislavě, † 1813 v Trnavě), advokát v Bratislavě, historický spisovatel slovenský.

Lechevalier Jean Baptiste (1. 7. 1752 v Trelly—2. 7. 1836 v Paříži), fr. archeolog. Procestovav téměř celou Evr. (1790 —95), působil od 1806 při knihovně Sainte

Geneviève v Paříži. Sp.: Voyage de la Troade (1794), Voyage de la Propontide et du Pont-Euxin (1800).

Lechtání (lat. titillatio), pocit, jenž vzniká na různých místech kůže a sliznice opakovaným drážděním a vyvolává smích a často i pohlavní vzrušení a může uvésti celý organismus do zvláštního křečovitého stavu. L. podléhají zvláště nervosní osoby, ženy a děti.

Leicester, m. v Anglii, 239.110 obyv. (1931).

Leipzig (Lipsko), m. v Německu (Sas.), 684.730 obyv. (1930).

Leitenberger Josef (* 1897 v Zákupech), rytec v Praze od r. 1839 do 1849.

Leithaprodersdorf (maď. Lajta-Pordány), burgenland. lázně, okr. hejtm. Eisenstadt, 834 obyv., na ř. Leitha (Litava) a na úpatí Litavského pohoří, nedaleko trati Ebenfurt—Vídeň, sirnaté lázně (24°).

Leitner Josef (* v Inšpruku), malíř v Praze 1770.

Lejean Guillaume (1828 Plonégat-Guérard—1. 2. 1871 tamže), franc. cestovatel, procestoval 1857—58 a 1867—69 evropské Turecko, 1860—61 nilské země až do Kordofanu a Gondokora, 1865 Malou Asii, Mesopotamii, Persii a země při Indu až do Kašmíru. Sp.: Voyage aux deux Nils exécuté de 1860—64 (1865—68), Voyage en Abyssinie (1873).

Le Jenne Jules (5. 5. 1828 Luxemburg—18. 2. 1911 Brusel), belg. právník, 1887—93 belg. ministr spravedlnosti, pak senátor a (až 1904) prof. v Bruselu, původce skvělého belgického sociálního trestního zákoníka.

Lékárny domácí, sestavy léčiv k domácímu použití při lehčích onemocněních nebo před příchodem lékařovým; dodávají se často hotové. Obsahují hl.: obinadla, mul (gázu), vatu k obvazům, náplasti, vaselinu, borovou n. zinkovou mast, teploměr, roztok octanu hlinitého k obkladům, kapky proti průjmu, projímadlo (hořká sůl, ricinový olej a pod.), bezový, lipový čaj nebo aspirin pro pocení, prášek k posypání poraněné kůže (na př. dermatol). Homoepathické d. l. obsahují nejdůležitější homeopathické léky.

Lemajič, šlechtic Pasan-Brdo Gjuro (1826—1896), podmaršál, účast. se bojů v Italii 1848, proti Maďarsku a okupace Bosny a Hercegoviny.

Lemánská republika, jméno vaudského kantonu za Helvetské republiky (1798—1800).

Le Mesnil (lé-mäni), 1. ves ve franc. dep. Marne, záp. od Perthes v Champagni, bylo o ni v bitvách 1915—17 často bojováno. — 2. ves ve franc. dep. Somme, j.-v. Bapaume, byla dobyta 24. 3. 1918.

Lemmes Nicolas (1828—1881), belg. varhan. virtuos, napsal École d'orgue, skladby pro varhany, symfonie a církev. díla.

Lemvig, dán. m. v Jutsku, úřad Ringkøbing, 4410 ob., na již. pobřeží Limské zátoky a na trati Ringkøbing-Thyborøn, obchod, rybářství a přístav.

Le Myre de Vilers Charles Marie (1833—1918), franc. politik, 1879—83 guvernér v Kočinčině, 1886—89 resident na Madagaskaru, 1893 uzavřel se Siamem smlouvu v Bangkoku, 1893—1898 poslanec, 1906—08 předseda Société géographique, napsal Les institutions civiles de la Cochinchine, 1878 až 1881 (1908).

Lena (Pola de L.), m. ve špan. prov. Oviedo, 1248, jako obec 12.781 ob., na Caudalu, na trati León-Gijon. Nablízku uhel. doly.

Lendava, 1. řeka hlav. tokem ve Slovinsku, vyvěrá v Rakousku, levý přítok Mury, délka toku Jugoslavií je 71·5 km. — 2. ř. ve Slavonii, pravý přítok Drávy, dl. 38·5 kilometru.

Lenešice, (1930) 2539 obyv.

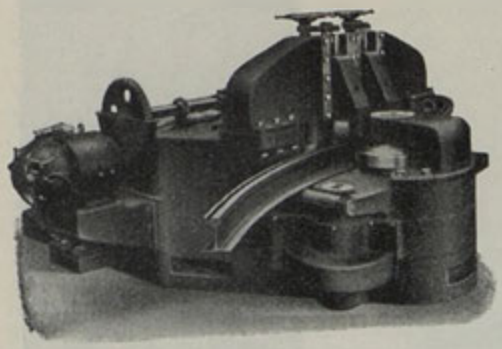
Lenfant Eugène Armand (1865—1923), franc. cestovatel, zemřel v Paříži jako generál, probadal 1893—96 Annam a Tongking, 1898—1902 Sudán a Niger, 1903 území Binue; napsal: Exploration hydrographique du Niger (1903), La Grande route du Tchad (1905).

Lengua (špaň., jazyk), téměř vymřelý indiánský kmen Maskoïů v Gran Chacu mezi Pilcomayem a Paraguayí, pojmenovaný tak podle zvyku, ježto nosí na spodním rtu široký dřev. kolík, následkem čehož se ret podobá jazyku.

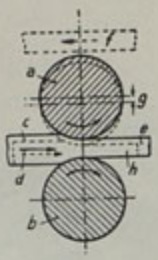
Lenharrée, ves ve franc. dep. Marne, 23 km j.-z. Châlons-sur-Marne, dělostřel. střelnice; byla za bitvy na Marně v centru útoku něm. 3. armády (6.—10. 10. 1914), jež prolomila zde franc. 9. armádu (Fochovu). Úspěchu nebylo využito pro ústup něm. armád na pravém křídle.

Lenhossék Josef z (1818—1888), maď. anatom, prof. v Kološváru, pak v Pešti; napsal: Příspěvky k vysvětlení histolog. poměrů ústř. nerv. systému (1858), Nové šetření o jemnějším složení centrál. nerv. systému lidského (2. vyd. 1858).

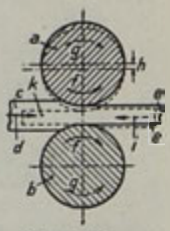
Lenhossék Mihály (* 1863), syn předch., maď. anatom, 1900 profesor v Pešti, podal



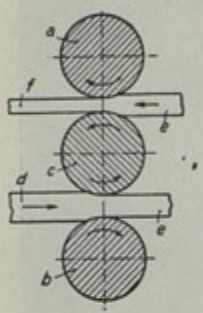
Obr. 33.



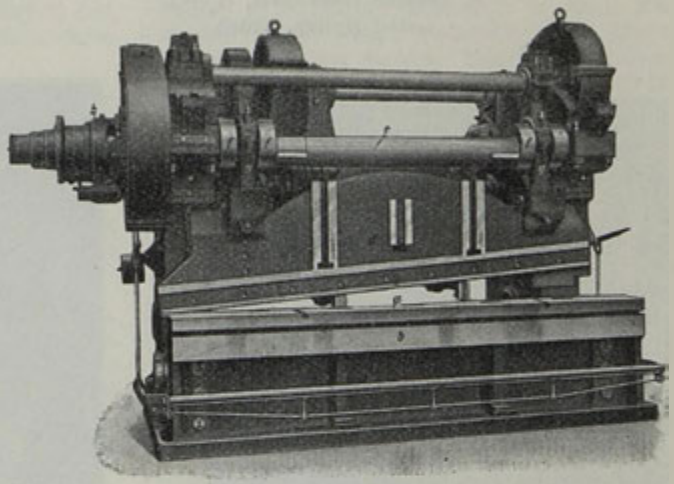
Obr. 34.



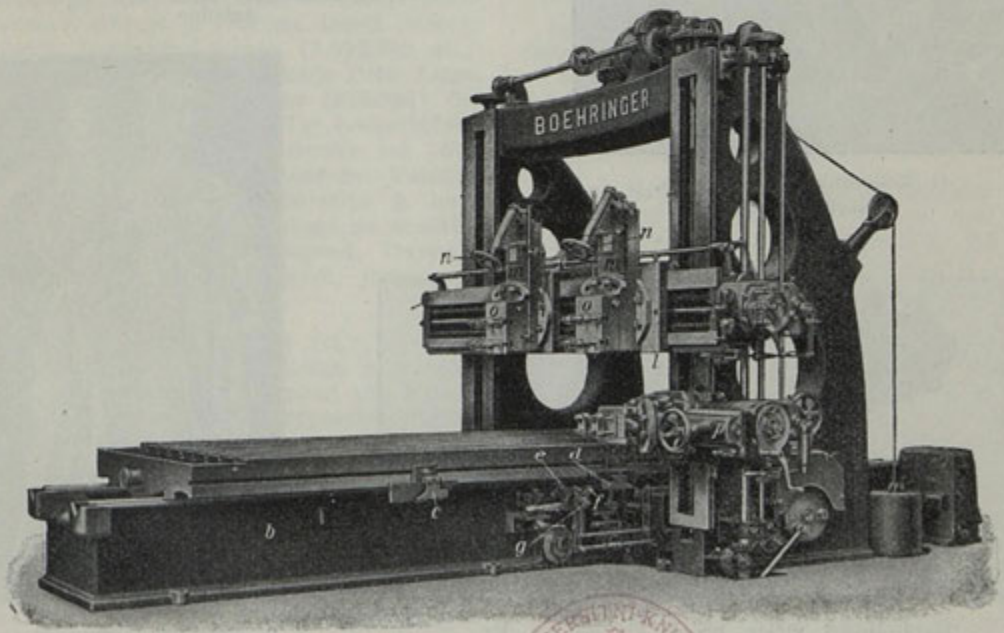
Obr. 35.



Obr. 36.



Obr. 37.



Obr. 38.

R. Donner (1693—1741, ○¼ S.).
Ležící Nymfa, Vídeň.

A. Schlüter (1664—1714, ○¼ S.).
Maska umírajícího vojína.

O. Kokoschka (1886, ○¼ S.).
Nevěsta větru.

J. H. Dannecker (1758—1841, ○¼ S.).
Ariadne.

Kapitolinská vlčice, bronz, asi 500 př. Kr.
(○¼ S., br. umění.)

J. G. Schadow (1764—1850, ○¼ D.).
Princezna Luisa a Friederika.

zlepš. histolog. práce: Jemnější složení nerv. systému ve světle nejnov. badání (1893; 2. vyd. 1895), Problém pohlaví určujících příčin (1903), Chuťové bradavičky (1893).

Lenicet, směs zásaditých octanů hlinitých, tvoří kyprý, jemný, těžko rozpustný prášek, na vzduchu i světle stálý, slabě nakyslého zápachu a úplně nejedovatý. Obsahuje 30% kysličníku hlinitého a 70% kyseliny octové. Používá se ho proti pocení nohou i rukou, buď ve směsi s 30—50% talku, jako zasýpací prášek nebo k podobě masti (vaselina s 10% lenicetu) nebo krému (s lanolinem). Někdy obsahuje také jiné léčivé látky jako stříbro, ichthyol, jod, kyselinu karbolovou, peroxyd vodíku, menthol, adrenalin, formaldehyd a j.

Lenigallol, sloučenina pyrogalolu s kyselinou octovou, $C_6H_3(COOCH_3)_3$, tvoří bílý, krystalický, ve vodě nerozpustný prášek, tající při 165° C. Vyrábí se působením anhydridu octového a octanu sodného na pyrogalol. Používá se ho v podobě 1—10% masti při různých vyrážkách a lupénce (psoriasis) hlavy.

Leningradská oblast, rus. správní okres, vzniklý r. 1927 sloučením dřívějších gub. Petrohradu, Novgorodu, Pskovu, Čerepovce a Murmansku, velikosti 359.027 km². Skládá se ze sev. poloostrova Koly a z j. zalesněné, málo úrodné plošiny mezi Oněgou a jezerem Pejpus. Hl. řeky jsou výtoky jezer: Svir Oněžského, Něva Ladožského, Volchov Ilmenského a Narova Pejpusského. Obyvatelstva je (1926) 6,391.964, většinou řecko-pravoslav. Oblast je tvořena deseti okresy: Borovičí, Leningrad-město (1,592.200 ob.), L.-venkov (821.600), Lodejnoje Pole, Luga, Murmansk, Novgorod, Pskov (916.300), Čerepovec a Velikije Luki. 67% hospodářsky užitečné plochy kryje les, ornice jen 15%, takže orba kryje jen ⅓ spotřeby. Vzmáhá se chov dobytka, velmi důležité je lesní hospodářství, rozsáhlý průmysl se soustřeďuje z 90% na sám Leningrad. Doprava děje se jednak po železnicích, jednak po vodě.

Lenirenin, směs lenicetu (O_3) s hydroxydem hlinitým a 2% kokainu a adrenalinu. Používá se ho k inhalaci při kataru dýchacích cest a jako zasýpacího prášku na rány.

Lenitivan, medicinální čaj domácí výroby, obsahující různé květy (heřmánek, trnka), listy senové, kořen lékořicový a pýrový, fenykl a síran sodný. Používá se ho v podobě odvaru při zácpě. Zahuštěný extrakt někdy v podobě pilulek s přídavkem podofylinu.

Lentin, chlorid metafenylendiaminu

$$C_6H_4(NH_2)_2 . HCl,$$

krystalky tající při 65° C, rozpustné ve vodě, alkoholu i éteru. Používá se proti průjmům.

Lenzites, rod hub čeledi chorošovitých (Polyporaceae), s kožovitými, většinou polokruhovitými plodnicemi, lamelovitým rouškem, které nejvýše na okraji bývá pórovité, asi 10 druhů. Nejčastější jsou Lenzites sepiaria a L. abietina na vlhkých, na zemi ležících trámech z jehličnatých stromů, na pařezech a pod. Jejich hnědé plodnice vystupují často též v podobě dlouhých pruhů z trhlin na kmenech stromů. Obě mohou způsobovati, podobně jako dřevomorka (domácí houba, Merulius) rozklad dřeva, jemuž předchází pouze na průřezu patrné červené pruhy.

León, m. v Nicaraguy, 25.000 obyv.

León, m. ve Španělsku, 24.521 ob. (1930).

Leptormon, hormonový preparát, obsahující součásti štítné žlázy, pankreasu a ovariální substanci s přísadou malého množství vápna a digitalinu. Používá se ho jako odtučňovacího prostředku, proti dně v podobě injekcí, tablet nebo čípků.

Leroux Hector (1829—1900), franc. malíř, žák École des beaux-arts, odešel 1857 do Říma, později do Řecka a M. Asie, líčí většinou scény ze starořec. a starořím. života. Hlav. díla: Nová vestálka (1863), Pohřeb v kolumbariu domu císařů v Římě (1864).

Leroux Rolland, franc. sochař a stavitel, činný v první třetině 16. stol. Za jeho dozoru vybudovány: mramor. hrob kardinála z Amboise v katedrále rouenské (1520—25), fasáda rouenské katedrály (1509—30) a justiční palác tamtéž.

Lesní hospodářství, úsilí o zvětšení výtěžku lesních produktů. Výtěžek lesa závisí na ceně pěstovaných druhů, jakosti půdy a na ošetřování. Les neskýtá tolik užitku jako pole, neboť doba od zasazení do kácení je dlouhá a je vystaven nebezčím se strany živlů a hmyzu. Výhodou proti poli je, že se nemusejí látky odňaté půdě nahrazovati uměle, jelikož si strom bere látky ke stavbě dřeva ze vzduchu a z humusu a soli z větrající půdy. Důležitý je les v národním hospodářství: jednak poskytuje palivo, jednak sloužil jako zdroj výživy lovem opatřované, který se stal ve středověku výhradou šlechty, jíž les patřil. Teprve koncem 18. stol. začínají majitelé lesů zvětšovati užitek lesa novými metodami pěstění stromů a racionelním zalesňováním mýtin. Nyní je lesní hospodářství

organisováno vědecky, kterémužto účelu slouží vysoké školy lesního inženýrství i ostatní odborné školy; neboť les je základem mnoha důležitých odvětví průmyslových. Čsl. republika má značné bohatství lesů, z velké části státních, a jejich výtěžek tvoří značnou položku ve státních příjmech. V r. 1930 činila rozloha stát. lesů v ČSR. 1,023.444 ha, z toho v Čechách a v zemi Moravskoslez. 308.136 ha (30·1%), na Slovensku 351.726 ha (34·4%) a na Podkarp. Rusi 363.582 ha (35·5% celé lesní plochy).

Leskovac, kraj. město v Srbsku, okres Niš, (1920) 15.250 obyv., v údol. úbočích Větrnice a na trati Niš-Skoplje; má gymnasium, tkalc. školu, souken. a provaz. továrnu, pěstuje se konopí. — Leskovac byl 8. 11. 1915 dobyt bulh. armádou. Od září 1918 stáhly se na L. něm. a rak.-uh. trupy 11. armády až do 8. října.

Leskovar Janko (* 12. 12. 1861), chorv. spisovatel, psal nejprve novely, pak romány: Propali dvori (1896), Sjene ljubari (1898). Patří k předním vypravěčům, na přech. od realismu k moderně.

Lessenthin Bedřich Jindř. Otto (* 1821 ve Vratislavi), písmolijec v Praze.

Leštěnec antimonito-měďný (Wolfsbergit), měděná ruda, sirník antimonito-měďný s 25% mědi, nachází se v kosočtverečných krystalech, též celistvý a vrostlý, šedý až černý, někdy s pestrými nálety, tv. 3·5, na Harcu, v Bolivii a j.

Letalbin, lecitinalbuminát, žlutý trvanlivý prášek, obsahující 20% lecitinu a 75% bílkovin, používaný v lékařství jako tonikum a výživný přípravek pro děti.

Letky-Libčice nad Vltavou, (1930) 2990 obyv.

Letovice, (1930) 3.157 obyv.

Letucha indická (Galeopithecus volans), ssavec hmyzožravý, velikosti kočky, s malou hlavou a prodlouženým čenichem. Prostředně dlouhé nohy jsou spojeny se širokou zřasenou kůží, do níž je i krátký ocas zahrnut. Při skoku s výše stromu l. roztáhne všechny nohy, uvedená kůže slouží jako padák, a zvíře se snáší šikmo dolů přes prostoru až 60 m dlouhou zcela bezpečně. Žije na ostrovech sundských a Filippinách. Živí se hmyzem a ovocem.

Leucagine, tyčinky, obsahující vedle organicky vázaného stříbra i nepatrné množství bromidu radia ($RaBr_2$) a používané zvláště v ženském lékařství.

Leukogen, emulse, obsahující usmrcené bakterie stafylokokové ve fysiologickém roztoku kuchyňské soli. Používá se jako očkovací látka při akutních i chronických onemocněních stafylokokových (různé záněty). Ampulky obsahující 10, 25, 50, 100, 200 nebo 500 milionů zárodků v 1 cm^3.

Levantera (ital.), vytrvalé mocné vých. větry v pobřežních krajinách jaderských, obyč. s podmračným počasím.

Leverkusen, m. v Německu (rýn. prov.), 30.180 obyv. (1930).

Levice, (1930) 12.552 obyv.

Levoča, (1930) 8935 obyv.

Levurin, podobně i levuretin a levurinosa jsou suché kvasnicové preparáty, používané k léčení při cukrovce, kopřivce, vředech a trudovitosti.

Levulová kyselina, kyselina beta-acetylpropionová, složení

$$CH_3 . CO . CH_2 . CH_2 . CO_2H,$$

vzniká při rozkladu cukrů řady hexosové (glukosy, fruktosy a j.) zředěnými kyselinami za varu. Nejlépe vzniká z cukru ovocného, fruktosy či levulosy a proto se také podle ní označuje. Tvoří velké sklovité krystaly, tající při 45° C, ve vodě, alkoholu a éteru snadno rozpustné. Používá se ji jako rozpustidla indulinů a nigrosinů při tisku kartonů a s antimonylpyrokatechinem v lékařství. Kondensací kyseliny levulové s resorcinem v alkalickém prostředí vznikají třísloviny.

Lex (zákon, lat., mn. č. leges), u Římanů usnesení komicií centuriátních a kuriatních (populiscitum), později též komicií tributních (plebiscitum). Návrh zákona byl po určitou dobu před komiciemi publikován (legem promulgare). Shromáždění lidu, jemuž byl návrh úředníky (magistratus) předložen, o něm hlasovalo (rogare). L., která obsahovala výhrůžku neplatnosti jednání jí se příčícího (sanctio) se nazývala lex perfecta, jinak l. imperfecta. Zákon býval zván podle jména navrhovatelova (na př. Lex Acilia a j.). V právnické mluvě l. značí psané právo (zákon, nařízení), l. ferenda, zákon mající býti vydán, l. lata, zákon vydaný.

Lex Aquilia, řím. zákon, určující právní následky poškození cizí věci. Kdo cizího otroka neb cizí čtvernohé zvíře usmrtil, musil nahraditi vlastníkovi nejvyšší cenu za poslední leta, u jiných věcí za posledních 30 dní.

Lex commissoria (lat.), ke smlouvě připojená výhrada, že dlužník, nesplní-li svůj závazek, ztratí svá práva ze smlouvy.

Lex duodecim tabularum (lat.), základní zákony římské, vytesané na 12 deskách na foru římském.

Lex Julia a Lex Papia Poppaea, dva zákony vydané za vlády Augustovy (r. 4. a 9. po Kr.), jimiž se čelilo rozmáhajícímu se nevstupování v manželství a bezdětnosti. Osoby svobodné (caelibes) a bezdětné (orbi) byly stíhány různými újmami, zatím co manželé mající děti požívali řady výhod shrnovaných v t. zv. ius liberorum, jež výjimečně bývalo udělováno jako privilegium bezdětným manželům. Justiniánské právo odstranilo oba zákony.

Lex Pacca, zákon církevního státu z r. 1820, jímž zakázán byl vývoz uměleckých památek z území církev. státu bez svolení zvláštní komise. Byl nahrazen r. 1902 zákonem král. italského o ochraně uměleckých památek.

Lex Quisquis, první zákon proti útokům proti osobě panovníkově, jenž byl vydán r. 397 Arkadiem a Honoriem. Stíhal tresty i potomstvo provinilcovo. Přešel do kanonického práva a do zlaté buly Karla IV. 1356.

Leyden, m. v Nizozemsku, 70.860 obyv. (1930).

Lezci (Periophthalmi Bl. Schn.), rybky z čeledi hlaváčů (Gobiidae), s úzkými štěrbinami žaberními a s očima daleko vystupujícíma, přichází v pobřežních bažinách v tropech starého světa. L. bahenní (P. Koelreutheri Bl.), 15 cm dl., hnědý n. šedozelenavý, žije na pobřeží záp. Afriky. Maje žábry chráněny před vyschnutím, může opustiti vodu a pohybovati se na souši.

Liantral, čištěný kamenouhelný dehet, tvořící černohnědou, hustou tekutinu, nerozpustnou ve vodě, rozpustnou v benzenu a jeho homolozích. Jest dokonale zbaven vody, nerozpustných uhelných součástí a dobře mísitelný s mýdlem a tuky. Používá se ho v podobě masti, tinktur a past v kožním lékařství podobně jako dehtu.

Liasol, síru obsahující živičný preparát, vyráběný z liasu. Jest téměř bez zápachu a používá se ho hlavně v kožním lékařství proti vyrážkám a pod., buď v podobě lihového roztoku, krému nebo mýdla.

Libáň, okr. Jičín, (1930) 2121 obyv.

Libanol, silice, vyráběná ze dřeva cedru atlasského (Cedrus atlantica), rostoucího v Alžíru. Používá se ho jako náhražky za silici ze dřeva santalového v lékařství proti tuberkulose (s rybím tukem), kapavce a kožním nemocem.

Libeň, č. hl. m. Prahy VIII., (1930) 40.696 obyv.

Libera (lat., osvoboď), v katolické liturgii modlitba za mrtvé, nazvaná podle začátečního slova.

Liberale da Verona (1451 ve Veroně—1536), it. malíř miniatur, fresek a j. Svým stylem napodobí Mantegnu.

Liberec, (1930) 38.525 obyv.

Liberia, čern. republika, 2,000.000 obyv. (1926).

Libidol, preparát, obsahující alkoholický extrakt kůry yohimbové a extrakt koly. Používá se ho při sexuální neurasthenii a jako afrodisiaka.

Libkovice, okr. Duchcov, (1930) 2317 ob.

Liboc, č. hl. m. Prahy XVIII., (1930) 2593 obyv.

Libochovice, (1930) 2769 obyv.

Libouchec, (1930) 2155 obyv.

Libštejn, okr. Cheb, (1930) 2202 obyv.

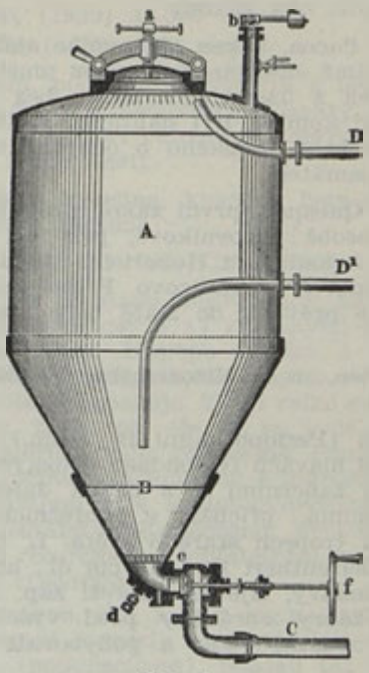
Libušín, (1930) 4106 obyv.

Liebisch František (* 1828 v Rumburce), litograf, pracoval u Kučery od 1845—1850, od r. 1858 vedl s vdovou jeho závod, později na své jméno.

Liepaja, m. v Lotyšsku, 57.238 obyv. (1930).

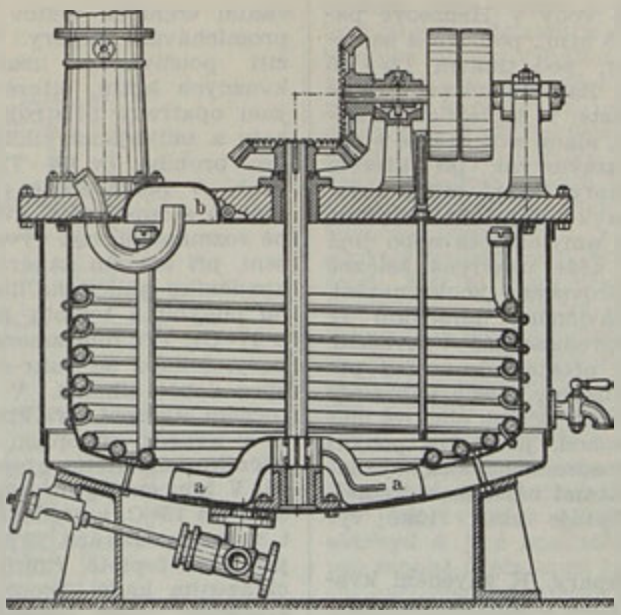
Líh, výroba. 1. Zpracování surovin obsahujících alkohol a cukr. Z hroznového vína získává se v jižní Francii francouzská kořalka, zvláště koňak; v Německu vinná kořalka. Líh se destiluje též z různých zbytků vznikajících při výrobě vína a piva (mláto, kvasinky a j.). Ovoce (jako třešně, švestky) nebo jiné sladké plody (jako borůvky) přemění se drcením, třením nebo pěchováním v kaši. Tato kaše nebo z ní vylisovaná šťáva nechá se v sudech nebo cementových kádích, v novější době někdy za přidání čistých kvasinek, velmi pomalu vykvasiti. Postupuje-li se opatrně podle nabytých dobrých zkušeností, lze pak destilací vykvašeného produktu získati jasnou pitnou kořalku význačné chuti. Podobným způsobem připravuje se v jižním Německu z kořenů různých druhů hořce hořcová kořalka. Zpracování odpadků pivovarnických a vinařských i produktů malohospodářských, ovocnářství a vinařství, označuje se společným jménem jako hospodářské vinopalnictví. Cukrovka vedle lihu, jehož výtěžek vzhledem na plochu, na které byla cukrovka pěstována, je velmi značný, poskytuje ještě zbytek, který je velmi cenným krmivem. Cukrovka se rozseká, šťáva se z ní vylisuje nebo extrahuje okyselenou vodou nebo tekutým zbytkem po předešlé destilaci a v takto získané tekutině zavede se rychlé kvašení pomocí kvasinek nebo kvasící (obsahující rovněž kvasinky) cukerné šťávy. Při současném zpracování brambor přidá se rozsekaná

cukrovka k bramborové zápaře nacházející se již delší dobu v Henzeově pařáku (O, níže), nechá se tam ještě ½ hodiny, načež přefoukne se vše do sladem zcukernatělé bramborové zápary, anebo obě zápary připraví se odděleně a řepná zápara přidá se ku bramborové zápaře již jeden den kvasící. Řepná melasa okyselí se malým množstvím kys. sírové, zavaří, zředí a zkvasí se pivními nebo čistými kvasinkami. Za přidání pryskyřic přípravné práce mohou odpadnouti. Ze 100 kg melasy získá se průměrně 26—30 l 100% lihu. Zbývající výpalky jsou dobrým hnojivem pro brambory a picní řepu. Třtinová melasa zpracuje se podob. způsobem jako řepná. Dává mnohem čistší líh, který na př. lze bezprostředně použiti k přípravě whisky. Její zpracovávání na arrak a rum je z části drženo v tajnosti. 2. Zpracování surovin škrob obsahujících. Škrob přemění se ve škrobový maz a záparovým pochodem se zcukerní (převede se v maltosu), někdy pomocí kyselin, většinou diastasou, která vzniká při sladování obilí nebo pěstováním jisté houby (amylový pochod). Zkvašování zápary provádí se skoro vždy pomocí kvasinek, jichž enzym (zymasa) štěpí cukr v alkohol a kysličník uhličitý. Jako suroviny obilí (žita, ječmene, ve zvláštních případech pšenice) používá se většinou pouze k výrobě kořalky, brambor k výrobě lihu. Zpracování brambor na líh má veliký národohospodářský význam: v lihu vzniká zde produkt, který lze mnohem levněji dopravovati než brambory, a ve výpalcích cenné krmivo pro mlékařský dobytek; tím je umožněn mohutnější chov dobytka, takže chudší půda může býti silně pohnojena a zlepšena. Mimo to pro slad potřebný k zpracování bramborové úrody ze dvou nebo tří jiter je třeba ječmenné sklizně pouze z jednoho jitra. V novější době líh se vyrábí též z kukuřice. — a) Záparový pochod. Při zpracování obilí na kořalku rozemele se pokud možno jemně směs žita s pšeničným nebo ječmenným sladem nebo směs pšenice s ječmenným sladem, a to v poměru 1 dílu sladu na 2—3 díly nesladovaného obilí, a zapaří se horkou vodou (asi 4·5 dílu na 1 díl suché směsi). V obilí obsažený škrob může býti před zcukerněním převeden v maz mírným zahříváním s vodou (na 62—75° C). Má-li býti škrob rozložen pod vysokým tlakem (parami pod tlakem až 3 atm.), není třeba obilí rozemílati. K vodě přidává se v tomto případě něco kys. sírové. Brambory, které obsahují 14—28, zpravidla 18—20% škrobu, k jehož zcukernatění je třeba zeleného sladu rovnajícího se svou vahou 2·5—5% použitých brambor, promývají se ve zvláštních strojích, v nichž se zbaví též případně přimíšených kamenů, zváží se a vpraví do přístrojů, kdež v bramborách obsažený škrob se přemění v škrobový maz a v t. zv. škrob rozpustný. Provádí se to dnes všeobecně vodní parou při přetlaku dvou až tří atmosfér v Henzeově pařáku. Tento staví se někdy v poloze ležaté, nejčastěji však stojaté, je konický nebo cylindrický s konickým nástavcem. Podstatné jeho části jsou patrny na obr. 1 (starší



Obr. 1.

konstrukce). Železný válec A je opatřen kuželovitým dnem B, které přechází ve výfukovou rouru C. D, D¹ jsou roury k vpouštění páry, d otvor k vybírání cizích těles, které se snad do pařáku dostaly a byly zadrženy dvojitým roštem (chytačem kamenů), e ventil řízený ručním kolečkem f k regulaci výfuku. Pařák plní se bramborami u a, b je pojistný ventil. Po vpravení brambor vpouští se do pařáku pára, až se brambory dostatečně zahřejí, nato vypustí se kondensovaná voda a část již původně v bramborách obsažené vláhy (která se nespotřebovala k přeměně škrobu v škrobový maz) a vpouští se opět pára, až její tlak v pařáku dosáhne hodnoty 3—3·5 atm. Rozvařená hmota vyfoukne se z pařáku stlačenou parou otevřením ventilu e, při čemž při průchodu dvojitým roštem a ventilem s ostrými okraji se velmi jemně rozdrtí. Změnou vpouštění páry bylo v Henzeově pařáku docíleno vířivého pohybu, který se dobře osvědčil zvláště při zpracování kukuřice a žita, není však nutný. V pařáku dokonale rozvařená hmota vy-



Obr. 2.

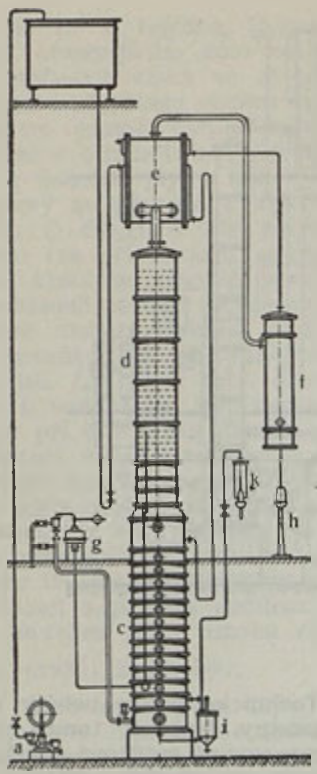
pouští se do zapařovacích kádí. K převedení škrobového mazu v maltosu vpraví se do zapařovací kádě velmi málo sladu (zeleného nebo pivovarského), připustí se z Henzeova pařáku něco kondensované vody nebo bramborové šťávy, celý obsah kádě ochladí se rychle na 50—55° C, vpustí se z pařáku do kádě zápara za ustavičného míchání (též chlazení) takovým způsobem, aby teplota v kádi nestoupla nad 55°, a veškerý slad přidává se pak po částech. Je-li pařák již ze ¾ nebo ⅘ vyprázdněn, vyhání se z něho zbytek rychleji anebo chladí se obsah zapařovací kádě mírněji, aby teplota zápary v kádi stoupla na 60—62°, která se udržuje asi 15 min. Tím škodlivé mikroorganismy se usmrtí a sladový škrob zcukerní. — Diastasou sladu převede se škrob v maltosu prakticky 82%. Současně vznikající dextriny (18%) nejsou schopny bezprostředně kvašení, když však kvašení maltosy již spěje ke konci, dextriny přemění se též v maltosu, které rovněž vykvasí. Toto dostatečné zcukernatění nastává rovněž účinkem diastasy, kterou třeba proto pečlivě chrániti; stává se to udržováním teploty pod 55° a zabraňováním vzniku kys. máselné bakteriemi, které mezi 40 a 50° jsou nejúčinnější. Naproti tomu v hospodářských lihovarech, kdež záleží na získání cenných výpalků, veškerý v zapařovacích kádích vznikající dextrin se zachová tím, že se teplota v kádích zvýší na 70°, čímž zcukerňovací schopnost diastasy se zničí. Získávání velmi koncentrované zápary používáním přehřáté vodní páry při rozvařování a pokud možno dokonalým oddělováním kondensované vody pozbylo již významu, když daň placená podle objemu zapařovacích kádí byla zrušena. Asi 60° teplá zcukernatělá zápara (kvasinková zápara) musí býti pokud možno rychle ochlazena na teplotu vhodnou pro zavedení kvašení pomocí kvasinek. Stává se to většinou v zapařovací kádi. Takovou káď, vyhovující též požadavku dobrého míchání, představuje obr. 2. Měděná chladicí hadice skládá se z jednotlivých, šrouby spojených částí. K míchání slouží dvojkřídlová vrtule a, a, jejíž tvar odpovídá dokonale tvaru dna kádě. Pomocí ozubených kol poháněný hřídel visí nahoře v kuličkovém ložisku, dole otáčí se v dřevěném vedení. Zápara vhání se do kádě rourou namířenou proti litinovému zvonu b, který k čištění dá se přibouchnouti a který odráží vháněnou záparu na dno kádě. K odssávání zde vznikajících par používá se parních pump nebo odstředivých exhaustorů.

Při výrobě silného lihu nebo při zpracování zmrzlých nebo nahnilých brambor, které se těžko dají rozvařiti, doporučuje se používání ležatých, kuželovitých cedicích bubnů, v nichž zápara žene se otáčejícím se šroubem k úzkému výtokovému otvoru. Tekutá část zápary dostává se při tom přes síto do kvasné kádě, kdežto pevné součásti opouštějí přístroj velmi dobře vylisované. Kukuřice vaří se asi s dvojná-

sobným množstvím vody v Henzeově paráku pod tlakem 3·5 atm., používá-li se nerozemleté kukuřice, pod tlakem 1·5—2·5 v případě opačném. Zapařování provádí se sladem nebo (zvláště v teplejších krajinách, kdež příprava sladu setkává se s obtížemi) procesem amylovým, při kterém do sterilisované hmoty (která může obsahovati 1—2% sladu k zkapalnění škrobu) naočkuje se Mucor amylomyces nebo jiná podobná plíseň. V téže uzavřené železné kádi, v níž bylo provedeno zcukernatění, může býti za ustavičného udržování ve stavu sterilním provedeno též vykvašení. Při tomto bakterií prostém kvasném pochodu diastatické enzymy plísně nahrazují dodatečný zcukerňovací účinek sladové diastasy. Amylový pochod, jehož lze použíti též k zpracování rozdrceného žita, vyznačuje se malými ztrátami následkem vedlejších kvašení, poskytuje však řídké výpalky.

b) Zkvašování zápary. K zavedení kvašení používá se velmi účinných kvasnic. Lze použíti v pivovarnictví jako vedlejší produkt získávaných kvasnic, vinopalnických nebo lisovaných kvasnic. Častěji používá se umělých nebo záparových kvasnic, které se připravují z čerstvé zápary a dobře promytého zeleného sladu asi při teplotě 60°. Tyto kvasnice ochladí se během 20—24 hodin asi na 48° C, aby se zavedlo mléčné kvašení, jelikož na přítomnosti mléčné kyseliny, která potlačuje jiné, škodlivě působící bakterie, na př. bakterie kys. máselné, závisí dobrý průběh kvašení. Kyselina mléčná může býti připravována též z čistých kultur svých bacilů nebo se přidává již hotová. Místo kys. mléčné lze používati též jiné organické kyseliny i kyseliny anorganické (na př. kys. fluorovodíkové.) Většinou používá se dnes kys. sírové, která se přidává do zápary v množství postačujícím právě k rozložení všech v zápaře obsažených solí org. kyselin. Okyselené záparové (umělé) kvasnice ochladí se asi na 15—19° C a k zahájení procesu přidá se k nim něco lisovaných kvasnic, lépe čistých kvasnic. Během kvašení probíhá současně živé rozmnožování kvasnic, až zápara obsahuje 5 proc. alkoholu. Část těchto bouřlivě kvasících kvasnic se uschová jako kvasnicová matka k přípravě nových umělých kvasnic a hlavní množství přidá se k celé zápaře. — K zkvašování veškeré zápary používá se velkých dřevěných kádí, které s výhodou se přikrývají. Víka přiléhají volně nebo přes vodní uzávěrky, které slouží současně k zachycování alkoholu z plynů, které unikají při kvašení. Téhož lze dociliti pomocí chladicí hadice, upevněné pod víkem, která ochlazováním vrchních vrstev tekutiny podporuje promíchávání zápary. Více líhu lze vytěžiti používáním uzavřených litinových kvasných kotlů, které se chladí zevně a jsou opatřeny přístroji k získávání alkoholu z unikajících uhličitých plynů. Kvašení probíhá (v 66—72 h.) ve třech etapách. V první etapě (předběžné kvašení) teplota stoupá málo, avšak kvasnice se silně rozmnožují, což vyvolá pak hlavní kvašení, při kterém zápara za silného vývoje kysličníku uhličitého dostává se do vlnivého pohybu a teplota značně stoupne (asi o 17° C). Při tom zmenšuje se hutnota zápary, jelikož se cukr rozkládá a tvoří se spec. lehčí alkohol. V následujícím dodatečném kvašení, při kterém dextriny mění se v kvašení schopnou maltosu, vývoj kysličníku uhličitého přestává a teplota klesá. V koncentrované zápaře zavádí se kvašení při 15° C, v zředěné při 20° C; lze však i v koncentrované zápaře zavésti kvašení při vyšší teplotě, řídí-li se průběh kvašení chlazením kádě. Slouží k tomu proudící studenou vodou naplněné měděné hadice, které jsou ponořeny do zápary, též se v ní pohybují nahoru a dolů, aby unikání kvašení brzdícího kysličníku uhličitého bylo urychleno.

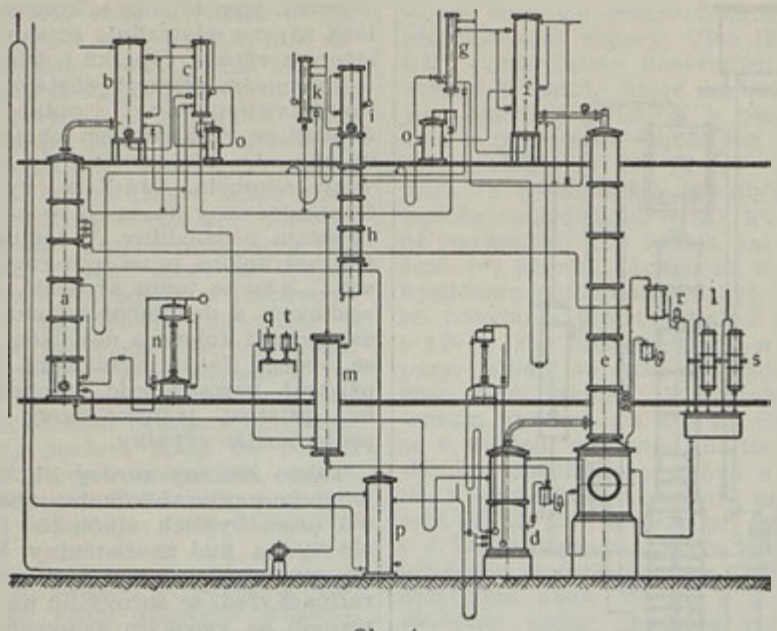
c) Destilace a rafinace. Vykvašená zápara obsahuje vedle alkoholu (5—10 proc.) četné ze suroviny pocházející extraktivní látky a soli a vedlejší produkty kvašení, zvláště příboudliny. Vylučování alkoholu z této směsi provádí se destilací (vypalování). Čistá voda vře při 100° C, čistý alkohol při 78·3° C. Bod varu směsi alkoholu a vody leží mezi oběma těmito teplotami, obyčejně tím výše, čím obsahuje méně alkoholu, takže při teplotě ležící mezi oběma těmito body vznikající pára obsahuje více alkoholu vzhledem k vodě než původně v kotli se nacházející tekutina. Kondensací těchto par vzniká tedy kapalina bohatší již alkoholem. Opakováním destilace (rektifikace) produkt se alkoholem ještě více obohacuje. K bezpečnému vypuzení veškerého alkoholu používal dříve Pistorius dvou kotlů. Dnes používá se (nehledíme-li k čištění) destilačních přístrojů, které jsou opatřeny rektifikátorem a deflegmátorem, hlavně k získávání vinné kořalky z řídkých, méně cenných vín, které s výhodou zahřívají se vysokoprocentními alkoholovými parami téměř až k bodu varu, dříve než se vpouští do destilačních kotlů. Při vylučování surového líhu ze zápary nepřetržitou destilací nahrazují se kotle dle pochodu Savalleova většinou sloupy či kolonami, které se plní nepřetržitě záparou. Taková kolona skládá se z četných nad sebou postavených kovových válců, přepa-



Obr. 3.

žených dny různého tvaru, jimiž a po nichž zápara pomalu stéká. Na obr. 3 je znázorněn jednokolonový přístroj k nepřetržité destilaci. Zápara vytlačuje se pumpou a do vysoko umístěné nádrže b, stéká do jednoho oddělení deflegmátoru e, kdež vystupujícími parami alkoholu předhřívá se až asi na 70° C, dále na nejvýše umístěné dno destilační kolony c, přepadovými rourami postupně na jednotlivá pod sebou se nacházející dna, na nichž část zápary se zadrží a opustivši poslední dno dostává se do destilačního prostoru. Do tohoto vstupuje dirkovanou měděnou hadicí vodní pára u g regulovanou rychlostí, obohatí se zde parami alkoholu a táto směs par vody a alkoholu stoupá v koloně od jednoho dna ke druhému, při čemž se alkoholem ustavičně obohacuje, až u nejvýše ležícího dna destilační kolony c setkává se s přehřátou záparou. Obyčejně vedou se takto hodně již skoncentrované líhové páry ještě zesilovací kolonou d a teď teprve vedou se do deflagmátoru e, v němž líhové páry stýkají se s rourami, v nichž proudí studená zápara a voda, na nichž značná část v lihových parách obsažené vody se srazí, která pak stéká zesilovací kolonou. V deflegmátoru nezkondensované, alkoholem bohaté páry kondensují se v líhovém chladiči f a u výtoku h měří se množství získaného kondensátu, jeho teplota a koncentrace. Vypálená zápara odstraňuje se samočinně regulátorem výtoku výpalků i, jehož působením v kolonovém přístroji zůstává vždy žádané množství kapaliny. U i unikající páry kondensují se v zkušebném chladiči k, aby se zjistilo, do jaké míry byly výpalky zbaveny alkoholu. Má-li se vyrobiti zvlášť koncentrovaný líh, spojí se přístroj s vylučovačem příboudliny. V tomto případě zesilovací kolona musí býti rovněž velmi vysoká. Aby se tomu předešlo, vloží se mezi zesilovací a destilační kolonu ještě krátká zavařovací kolona a destilační kolona staví se vedle. Takto vznikající dvojkolonový přístroj nespotřebuje mnohem více páry než přístroj jednokolonový a poskytuje proto hustší výpalky.

Takto získaný surový líh (s 75—95 objemovými proc. alkoholu) obsahuje 0·1 až 0·6 proc. vyšších alkoholů (příboudlina), aldehyd a jiné znečistěniny, které z něho pro mnohé účely musí býti odstraněny. Pro rafinaci zředí se surový líh na 40—50 proc., procedí se vysokým sloupcem čerstvě vyžíhaného dřevěného uhlí a předestiluje se opatrně v rektifikačním přístroji. Získává se a pečlivě odděluje předek (úkap), čistý líh (dle stupně čistoty označovaný jako velejemný líh, jemný líh, líh I a líh II) a zbytek (odkap), z něhož lze odděliti příboudlinu. Rektifikační přístroje svou stavbou v podstatě podobají se přístrojům destilačním a pracují buď periodicky, anebo nepřetržitě. Periodicky pracující rektifikační přístroje skládají se z kotle, rektifikační kolony, kondensátoru, z něhož výše vroucí vracejí se do rektifikační kolony (zpětný tok), a chladiče ke kondensaci vyčištěné, vysokoprocentní lihové páry. Vysoko vroucí zbytek s nejspodnějšího dna kolony vrací se zpět do kotle. Ve velkých závodech používané nepřetržitě pracující rektifikační přístroje, jak je patrno podle schematického obr. 4, jsou velmi komplikované. Surový líh stéká z vysoko umístěné nádrže přes p, kde se zahřívá, a po zředění horkou vodou dostává se do úkapové kolony a. Tato je spojena s kondensátorem b, z něhož výše vroucí podíly vracejí se zpět do téže kolony, a s doplňovacím kondensátorem c, který slouží ke kondensaci snadno těkavých par a k vylučování nekondensovatelných plynů. V b kondensovaný úkap chytá se u výtoku q. Úkapu zbavený líh dostává se ze spodní části úkapové kolony do destilační kolony d a z této v podobě par do rektifikačního sloupu e. Tento je opatřen tolika zavařovacími dny, že z příslušného kondensátoru f a z doplňovacího kondensátoru g vytéká již čistý líh. Kladou-li se na čistotu lihu velmi vysoké požadavky, takto vyčištěný



Obr. 4.

líh prochází ještě dočisťovací kolonou h s kondensátory i a k. Na konec jemný líh v chladiči m ochladí se na přiměřenou normální teplotu a u t se vypouští. Dokap, který se vylučuje v určitém pásmu v koloně a i e, zbaví se v přístroji l přiboudliny a vede se pak k výtoku r, kdežto přiboudlina chytá se u s. Regulátory n a o řídí se přívod páry ke kolonám a studené vody ke kondensátorům. Vedle dřevěného uhlí k čištění surového lihu byla navržena velká řada částečně fysikálně, částečně chemicky působících činidel. Pouhým čištěním od přiboudliny filtrací přes dřevěné uhlí nelze získati ze surového lihu čistou, pitnou kořalku. Tato musí se připravovati z rektifikovaného čistého lihu. Převážná většina úmyslně slabých kořalek (40—50%) připravuje se však ze zvláštních zápar bezprostředně, při jichž zpracování různé přimíšeniny (většinou k přiboudlinám patřící) ve velmi malém množství se zachovají a podmiňují pak význačnou chuť těchto kořalek. V malých lihovarech na př. z pšeničné, sladové nebo ovocné zápary získává se destilací v jednoduchém kotli na otevřeném ohni nejdříve surová kořalka a z této opětnou, předešlé podobnou destilací získá se kořalka libovolné síly. Při výrobě jemnějších kořalek úkap, t. j. na konec destilující slabší kořalka pro svou slabší chuť chytá se odděleně.

3. Výroba lihu jinými způsoby a absolutního alkoholu. Byly činěny pokusy zcukerniti celulosu (většinou v podobě pilin) působením kys. sírové, siřičité a chlorovodíkové. Technické potíže nebyly však dosud překonány. Naproti tomu celá řada závodů zpracovává sulfitové splašky, které se získávají při výrobě sulfitové celulosy jako jinak těžko zužitkovatelný vedlejší produkt, na líh. Tyto splašky obsahují asi tolik kvašení schopných cukrů, že z 1 m³ získá se průměrně 10 l absolutního alkoholu. Ještě horké splašky neutralisují se přesně čerstvě hašeným vápnem a vápencem, po vyjasnění vedou se na gradovny a chladí se vodou, kvašení zavede se v nich pomocí čistých kvasnic v kádích opatřených promývačkami kysličníku uhličitého, když jejich teplota klesla na 30°. Kvašení trvá asi 70—80 hodin. Získá se tekutina, která obsahuje průměrně pouze 1% alkoholu, k jejíž destilaci spotřebuje tedy velmi mnoho páry. Získaný líh liší se od obyčejného hlavně tím, že obsahuje methylalkohol, který lze z něho z větší části odstraniti již rektifikací, dokonale destilací s benzolem (C_6 níže), takže sulfitový líh může býti učiněn způsobilým i pro konsum. Předek surového produktu (5%) obsahuje vedle methylalkoholu hlavně aldehyd, zbytek přiboudlinu, která je méně cenná než přiboudlina z brambor nebo obilí, ježto obsahuje méně isobutyl- a amylalkoholu. Jako synthetický alkohol (minerální alkohol) vyráběl se ve Švýcarsku a Německu přechodně t. zv. karbidový líh. Z kalciumkarbidu a vody získá se acetylen C_2H_2, tento přibráním vody přemění se v acetaldehyd $CH_3.CHO$, který vodíkem zredukuje se na ethylalkohol. Uváděním

acetylenu do 75° C teplého, 15% roztoku kys. sírové, obsahujícího jako katalysátor kysličník rtuťnatý, získá se acetaldehyd, který velkým nadbytkem vodíku katalytickým účinkem jemně rozptýleného niklu zredukuje se v ethylalkohol. Ojediněle získává se z pecních plynů kokových pecí ethylen, který se převede v kys. ethylsírovou, $C_2H_5 . O . SO_3H$, a tato zmýdelní se vodní parou (za přítomnosti ammoniaku) na alkohol. Absolutní alkohol, jehož se používá k poháněni motorů, obyčejnou rektifikací nelze získati, jelikož 95.57% líh vře při konstantní teplotě 78.15°, tedy níže než 100% líh. Lze však toho dosáhnouti, přidá-li se k vodnatému lihu benzol. směs destiluje se při 64.85° tak dlouho, až z ní unikne veškerá voda, a ze zbytku oddestiluje se benzol zahříváním při 68.25°. V destilačním kotli zbude absolutní alkohol. Jeho výtěžek lze zdvojnásobiti a ušetřiti více tepla, provádí-li se první část procesu při přetlaku 10 atm. Znečištěniny surového lihu přecházejí s prvním podílem. Proces tento byl zaveden již v mnoha závodech.

Lichnov, (1930) 2056 obyv.

Lika, 1. země kolem řeky Liky, jádrem jejím je krasové, rozvětvené Ličko polje, 78 km dl., rozsah 460 km², s jeskyněmi a p. Od moře dělí je Velebit, náhlá klimat. hranice, L. má kontinent. spíše klima; málo úrodná; obyv. Srbové i Chorvaté. 32 na km²; sedláci a pastevci, nepokroč. v duševní kultuře, zhusta emigrují. Archeol. a histor. zajímavá. Nalez. praehist., řím. památ., nápisy, numismat. nálezy, ve středov. Ličko-krbavská županija, s područím deseti kněžstev. Z L. měl původ rod Mogorovičů. Turci L. zaplavili 1528 a utvoř. Lič. sandžak, k němuž patřila i sev. Dalmacie. Povstáními 1864 a 1865—9 osvob. se Sev. Dalm. a Lika a Krbava a svob. si udržela zásluhou Marka Mesiće. — 2. řeka na Ličkém Poli, vytéká z Velebitu, ponorná, neprav. tok, dl. 78·1 km, vtéká do Jader. moře.

Likavka, (1930) 2802 obyv.

Lille, m. ve Francii, 203.000 obyv.

Limbach, m. v Německu (Sasko), 17.050 obyv. (1930).

Limerick, m. v Irském sv. st., 39.450 ob.

Limosal, bornylester kyseliny salicylové, jehož se používá v podobě masti při kloubovém a svalovém reumatismu, neuralgii a jiných reumatických chorobách.

Linadin, jod obsahující preparát ze sušené hovězí sleziny, obsahující též kysličník železitý. Tvoří tmavohnědý, ve vodě nerozpustný prášek, podobné chuti jako jaterní tuk. Používá se ho při všeobecné slabosti, bledničce, křivici dětí a pod.

Lincoln, m. v Anglii, 66.246 obyv. (1931).

Linder Jan (* 1818 v Jičíně), knihtiskař v Praze v letech padesátých.

Linea visus (osa zraková), osa optická (axis optica), prodloužená až k předmětu, na nějž pohlížíme; u dalekohledu společná optická osa skel.

Líně, (1930) 3204 obyv.

Ling Per Henrik (1776—1839), švéd. básník a zakladatel švéd. tělocviku; po životě plném změn 1805 universit. mistrem šermu v Lundu a 1813 představ. tělocv. ústř. ústavu. Jako básník byl L. zvl. lyrik. Sp.: Samlade arbeten (1859—65, 3. sv.).

Linikol, směs salicylanu amylnatého, oleje blínového, mentholu a chloroformu, které se používá jako mazání při reumatismu, dně a neuralgii.

Linköping, m. ve Švédsku, 29.727 obyv. (1931).

Linkrusta, látka používaná podobně jako tapety k obkládání stěn a vyrobená z pásu papíru, na který se nanáší plastická hmota, do níž se pak mezi razicími válci vytlačí vypouklý vzor. Obyčejně se připojuje výroba linkrusty továrnám na linoleum, ježto používají stejných surovin. Oxydací lněného oleje ve zvláštních oxydačních věžích se vyrábí linoxin a stavením s kalafunou a hydroxydem vápenatým dává t. zv. cement. Vlastní hmota linkrusty získá se smíšením tohoto cementu s dřevěnou moučkou, křídou, litoponem, bělobou olověnou, barvivem, parafinem a fermeží a nanáší se pak při teplotě 90—100° C na papírový pás, a do měkké ještě hmoty vytlačuje se razicím válcem vzor. Nahrazuje se tato pravá linkrusta raženým kartonem, který se pak povléká lakovým nátěrem.

Linoval, podklad pro masti obsahující 93% vaseliny, 1% čpavku, 1% silice levandulové a 5% těkavých mastných kyselin z lněného oleje. Žluto-bílá, desinfekčně působící mazlavá hmota, vhodná zvláště pro masti s ichthyolem, kys. salicylovou, chrysarobinem, dehtem a kov. kysličníky. Nesmí se zahřívati přes 31° C.

Lintanol, slisovaný obvazový materiál, který při malém objemu má velkou ssací schopnost.

Lipanin, směs olivového oleje se 6% kyseliny olejové, jíž se používá v dětském lékařství při křivici (rachitis) a skrofulose v množství 1—4 lžíce denně.

Lipanol, vitaminový preparát domácí výroby, obsahující vedle minerálních solí že-

leza, vápníku a fosforu ještě maltosu, isomaltosu, diastatický ferment, nuklein, organicky vázaný fosfor (lecithin) a všechny vitaminy. Používá se ho při všech avitaminosních chorobách, jako křivici (rachitis), skrofulose, chudokrevnosti, bledničce, dětské slabosti a v rekonvalescenci.

Lipar, 1. hora ve vých. Srbsku, asi 1200 m vys., 6·5 km na jihozáp. od Soko Banje, větš. zalesněná. — 2. hora ve vých. Srbsku, 300 m, při vchodu Dunaje do Djerdapu.

Lipča, (1930) 3742 obyv.

Lipecká Polana, (1930) 2159 obyv.

Lipjodol, z makového oleje vyrobený bezbarvý olej, obsahující 40% jodu a užívaný místo alkalických jodidů k podkožním injekcím.

Lipník nad Bečvou, (1930) 7529 obyv.

Lipobromol, z makového oleje vyrobený olej s obsahem 33·3% bromu, nerozpustný v alkoholu, rozpustný v éteru, chloroformu a benzinu. Používá se ho jako náhražky za bromid draselný vnitřně i k injekcím. 1 g odpovídá 0·5 g bromidu draselného.

Lipojodin, ethylester kyseliny dijodbrassidové, obsahující 41% jodu. Tvoří bezbarvé jehličky, tající při 36° C, rozpustné v organických rozpustidlech a olejích. Užívá se ho v podobě tablet místo jodidu draselného, odštěpuje v organismu pozvolna jod.

Lipolysin, organický preparát obsahující výtažek ze žlázy štítné, hypofysy a pankreasu a užívaný k odtučňování.

Lipovo Polje, krás. pole v Chorvatsku, jihozáp. od Gackého Polja, rozsah 16·6 km², obs. výš. 485—500 m.

Lippstadt, m. v Německu (Vestfál.), 18.500 obyv. (1930).

Liptovská Lúžna, (1930) 2677 obyv.

Liptovský Svätý Mikuláš, (1930) 6866 obyvatelů.

Liquatova sůl, vodný roztok hlinité soli, používaný jako náhražka za octan hlinitý k desinfekci.

Lisac, planina ve vých. Srbsku, 11·5 km jihových. od Žagubice. — 2. L., planina v jihových. Srbsku, sev. od Vranjec. Nejv. hory: Lisac, 1345 m, Kukavica, 1407 m. — 3. L., planina na černé Hoře, zdvihá se z krasov. náh. planiny asi 1200—1300 vys., jihových. pokračov. Ljubičné planiny. Nejvyšší Lisac 1767 m. — 4. L., planina v Makedonii, jihozáp. od Krive Palomke, nejv. Kotli, přes 1500 m. — 5. L., planina v Makedonii, asi 22 km záp.-sev.-záp. od Velesu, nejv. hora Lisac 1934 m. — 6. L., planina v Hercegovině, sev.-sev.-záp. od Nevesinského Pole, vápen., krasov. ráz, nejv. Lisac, 1497 m. — 7. L., planina ve vých. Srbsku u Dunaje, 9 km vých. od Golupce, nejv. hora Lisac, 500 m, Stena Sokolovica, 520 m. — 8. L., planina v Srbsku, sev.-záp. od Aleksandrovce, vys. 1100 m.

Lisina Gora, planina v Bosně, jihozáp. od Mrkonjičeva Grada, nejv. hora Lisina, 1467 m, boh. rudami a prameny, na sev. svahu, Sinjakovo, doly na měď.

Liska, planina v Makedonii, sev.-vých. od Ochridu, nejv. hora Liska, 1999 m.

Liskový olej, mastný olej z liskových ořechů, barvy jasně žluté, chuti mdlé, na vzduchu houstne, ale nevysýchá, spec. v. 0·9242, používá se k přípravě pokrmů.

Lišák (Lissiak) Josef (* v Praze), mistr zvonař a měšťan v Praze na Novém městě r. 1770.

Líšeň, (1930) 6599 obyv.

Liška Jiří (* z Turnova), řezač kamene v Praze na Starém městě Pražském r. 1770.

Lišov, okr. Čes. Budějovice, (1930) 2543 obyvatelů.

Lithgow, m. v Nov. Již. Walesu, 15.320 obyv. (1930).

Litholová barviva, organická barviva velmi stálá na světle a používaná hlavně k barvení laků. Většinou jsou to barviva azová. Patří sem litholová pravá žluť, vznikající kondensací chlornitroaminobenzenu s formaldehydem a používaná též k tisku kartounů, pravá oranž. nitranilinové azové barvivo, pravý šarlach R z nitro-p-toluidinu a β-naftolu, pravá čerň, červeň a litholrubin.

Lithosan, cholosan, specielní léčivo proti žlučovým bolestem, obsahuje lithium, glycerin, tinkturu rebarborovou, koňak, tinkturu kozlíkovou, kyselý uhličitan sodný a j. Podobný výrobek jest i lithosanol.

Lithotomie (řez na kámen), operativní otevření močového měchýře za účelem odstranění kamenů z jeho vnitra. Ve vhodných případech může býti provedena lithotripsie (litholapaxie, rozdrcení kamene) nástrojem zavedeným močovou rourou.

Litice, (1930) 2223 obyv.

Litografie (řec., kamenotisk), r. 1796 Aloisem Senefelderem vynalezený způsob nanášení kreseb chemickou křídou, do litografické tuše namáčeným pérem nebo rytím na litografický kámen, z něhož, natře-li se barvivem, lze kresbu otisknouti.

Litografie spočívá na nemísitelnosti vody a mastnoty. Nanese-li se totiž kresba na litografický kámen pomocí litografické křídy, která se skládá z vosku, mýdla, skopového loje a lampových sazí, nebo pomocí litografické tuše, která obsahuje přibližně tytéž součásti, a sice obráceně, a napustí-li se pak prázdná místa vodou, při natírání takto připraveného kamene barvivem utkví toto pouze na místech kresby a při otiskování reprodukuje se proto pouze kresba. Aby místa, která mají zůstati prázdná, byla chráněna ještě více před přijímáním barviva, podrobí se leptání a radirování. Povrch litografického kamene po otištění potřebného počtu reprodukcí se obrousí a je pak způsobilý k opětnému použití. Litografická křídová kresba (Krayonmanier) působí týmž dojmem, jakoby byla provedena černou křídou na bílém papíře. Aby obraz nebyl příliš měkký a rozmazaný, musí se povrch kamene učiniti poněkud drsným, zrnitým. Pro kreslení pérem nebo štětcem nutno kámen před kreslením jemně vybrousiti; často před kreslením navlhčí se kámen slabým mýdelným roztokem, který zabraňuje roztékání čar kresby. Při každém způsobu nutno kámen před tištěním naleptati zředěným roztokem kyseliny dusičné nebo třísłové. Od obou těchto způsobů liší se litogravura (Graviermanier), při které hladký kámen, aby byl chráněn před přijímáním barviva, naleptá se směsí kyseliny fosforečné a gumy nebo kyselinou oxalovou a položí se pak sazemi obarveným roztokem bílku nebo gumy, takže vyryté čáry jsou pak bílé. Po vyschnutí tohoto podkladu přelepí se povrch kamene papírem, z něhož jsou vystřiženy pouze ony části, které se mají propracovati, aby takto kámen byl chráněn před dotykem prsty, a kresba provede se ryteckou jehlou nebo ostrým démantovým hrotem; vyrytá místa napustí se pak olejem, ochranný bílkový nebo gumový povlak spláchne se vodou a kámen natře se barvou; v případě většího nákladu přetiskne se kresba na jiný kámen nebo na zinkovou desku. Radirovací způsob (Radiermanier) podobá se leptu v mědi. Kámen potáhne se vrstvou asfaltu, do níž se vyryje kresba, aniž by se při tom poškrábal kámen, načež obnažená místa naleptají se ledovou kyselinou octovou a kámen natře se pak olejovou nebo mastnou barvou. Právě uvedenému velmi podobný způsob, t. zv. litomio, vynalezl Sebald v Lipsku: kamenná nebo hliníková deska potáhne se pryskyřičnou vrstvou, v níž provede se kresba špičatou nebo širokou jehlou, aniž by se při tom poranila deska; obnažená místa uzpůsobí se pro přijímání mastnoty a na desku se pak naválcuje přetisková barva. Na to leptá se povrch desky silnou gumovou žíravinou, která působí na barvivo pouze na místech kresby a způsobuje, že barvivo vsákne se do desky, kde pryskyřičná vrstva byla odstraněna. Zvláštním způsobem je t. zv. litografické vyškrabávání, při kterém kámen potáhne se vrstvou asfaltu a světlá místa vyškrábou se jehlou a škrábacím nožem. Litografický výškový tisk (akrografie, výšková litografie) je předchůdcem zinkového leptání; prázdná místa odstraní se zde leptáním, až kresba dostatečně vynikne nad okolím, aby bylo možno použíti desky k tisku na knihtiskařském lisu. Anti-typolitografie čili též negativní tisk je způsob přetiskování knihotisku na litografický kámen, při němž místa tisku po otištění zůstanou bílá nebo objeví se v barvě použitého papíru, kdežto zbývající část papíru obarví se použitou barvou. Mnohobarevná litografie (chromolitografie, litochromie, litografický pestrý nebo barevný kamenotisk, též akvarelový tisk) provádí se tím způsobem, že obrysy obrazu, který má býti reprodukován, nakreslí se na litografický kámen (při akvarelovém tisku pomocí světlotisku), tato obrysová kresba přetiskne se na jiné litografické kameny tolikrát, v kolika barvách má býti obraz proveden. Jako příklad, v jakém pořadí následují za sebou barevné desky. Na jednotlivých kamenech propracují se barevnou křídou nebo tuší pouze ony části, které přísluší určité barvě, po případě části, které otisknutím různých barev v určitém pořadí na totéž místo mají poskytnouti novou barvu nebo jiný barevný odstín. Při tisku začíná se pak obyčejně barvou nejjasnější. Při akvarelovém a olejomalbovém tisku často, aby bylo docíleno větší podobnosti s originálem, zrnitost papíru, resp. textura malířského plátna a vzhled štětcem naneseného barviva napodobí se tím způsobem, že kamenné nebo zinkové desky se pak naleptají a hotové obrazy spolu s těmito nechají se projíti lisem. Zvláštním způsobem litografie je zinkografie, při které místo kamene používá se zinkových desek, s nimiž se zachází podobně jako s litografickým kamenem. Podobným způsobem používá se též hliníkových desek (Algrafie). Uměleckou litografií rozumí se umělcem přímo na kámen, zinkové nebo hliníkové desky kreslené a z těchto otiskované obrazy (knižní ilustrace, nástěnné obrazy a pod.).

Spojením litografie s fotografií je fotolitografie. Přenášení kresby na kámen provádí se při této přetisknutím nebo bezprostředním kopírováním přes fotografický negativ. V prvním případě kopíruje se

kresba na vůči světlu citlivým učiněný želatinový papír, na něm se vyvolá, při čemž kopie přijímá barvu, která se přetiskne na kámen. V druhém případě potáhne se kámen vrstvou chromové želatiny, která se osvětlí přes fotografický negativ, načež na kamenu utvoří se positivní kresba, kterou, když byla před tím podrobena určitým chemickým pochodům, lze pak otisknouti. Fotolitografie používá se často též v barvotisku, dobře se osvědčuje ve spojení se způsobem trojbarevného tisku, zvláště pro zhotovování barevných desek pro vícebarevné obrazy. Eckstein v Haagu vynalezl způsob (světlogravura, kamenoheliogravura), který spočívá na fotolitografii, avšak umožňuje zhotovování litografických desek pro hloubkový tisk (O_3 offset). Citlivé litografie, zvláště rytiny, otiskují se zřídka přímo z originálu, zpravidla přenášejí se přetiskováním na zinkové nebo hliníkové desky, k čemuž se používá přetiskového papíru a přetiskové barvy. K tisku používá se litografického lisu, litografického rychlolisu a gumotiskového rychlolisu. Lit.: Senefelder, Lehrbuch der Lithographie (1818, zkrácené vyd. 1834), Graul a Dörnhoffer, Die Litographie von ihrer Erfindung bis zur Gegenwart (1894—1903), Fritz, Handbuch der Litographie (1901), F. Hesse, Die Chromolithographie (2. vyd. 1906) a Die Schriftlitographie (1903), Carl Kappstein, Der künstlerische Steindruck, Berlín 1910.

Dějiny litografie v Čechách. Litografie do Čech zavedena byla prostřednictvím Vídně, kdež Senefelder počátkem století devatenáctého zařídil si kamenotiskárnu, kdež hodlal tisknouti musikalie, tabele, směnky, návěští, ceníky, jak oznamoval „Wiener Zeitung" (20. července 1803). Později se spojil se Sigmundem Antonínem Steinerem, sekretářem, kterému i privilegium s tiskárnou prodal r. 1806. Tiskárna potom byla organisována po stránce obchodní a počala prospívati, takže po projití lhůty privilegiem stanovené r. 1819 ve Vídni vznikla řada nových kamenotiskáren větších i menších. Byli to jednak bývalí dělníci a kresličí Senefeldrova podniku: Ph. z Philisdorfu, Jos. Jiří Mansfeld, z generálního štábu, Jan ze Schönfeldu, Z. Grund, C. Gerold a j., kteří počali dělati konkurenci podniku Steinerovu. Geroldova tiskárna byla již koncem r. 1816 od samotného Senefeldra (tehdy opět žijícího v Mnichově) zařízena. Ježto majitel prvního závodu litografického Steiner r. 1817 podal rekurs, počala práce v tiskárně později. Na listech od Gerolda vydaných jsou uváděna jména: L. Kohl, H. Papin, A. Kunike, J. Alt. V dalším počíná již nedostatek záznamů. Zmíněný Kunike, který již r. 1816 počal litograficky vydávati svůj návod ku kresbě a malbě, nějakou dobu žil v Praze a zde naučil litografovati Karla Henniga a Ant. Machka. Hennig byl původně učitel krasopisu v Berlíně. Podnícen romantickým zápalem vydal se na pomoc řekům. Nemaje však dosti peněžních prostředků, byl v Praze úřady zadržen a později vstoupil do tiskárny B. Haaseho, který založil před r. 1823 kamenotiskárnu. Povolení obdržel Hennig společně s Haasem, neboť často litografie z let 1826—27 jsou označovány firmou: Haase & Hennig. O druhém učni Antonínu Machkovi máme již bezpečná archivní data, neboť tento 23. 2. 1821 předložil magistrátu žádost o povolení ku zřízení kamenotiskárny. Povolení dostal v květnu. Nejznámější tento litograf (* 31. 10. 1775 v Podlažicích u Chrástě na Chrudimsku) byl podporou královéhradeckého biskupa L. Haye dán do Prahy, kdež chodil do školy Václava Bluma (žáka V. V. Reinera) a o nedělích a svátcích navštěvoval školu Ludv. Kohla. Teprve po r. 1814 počal navštěvovati malířskou akademii. Vzdělav se v malbě, pojal plán vydávati české dějiny v obrazech. Počal prováděti svou myšlenku leptem, než věc se mu nedařila, nemaje dosti předběžné zručnosti v této technice grafické. Vytvořil pouze nákresy, skizzy, které předložil pražskému purkrabímu, aby získal podpory. Po schválení a uznání počal své kresby sám kresliti na kámen, aby je litografickou cestou rozmnožil. Pokusy se však nezdařily a Machek hledal poučení u litografa A. Kunike († ve Vídni r. 1838). Po některých menších nezdarech vydal však r. 1820 první sešit Dějin v kamenopisných obrazech. Z počátku Machek spojil se s malířem Martinem Tejčkem, než brzo Tejčka nalézáme ve Vídni jako ředitele litografického závodu. Kamenotiskárna Machkova prováděla hlavně práce umělecké, kdežto fa Hennig a Haase více tiskla navštívenky, nálepky, pozvánky a ryté litografie. Machek své umění stále zdokonaloval a hlavně zlepšoval tisk křídové kresby na kámen. Počaté dílo o dějinách českých našlo dosti odbytu i přes námitky Fr. Palackého, že obrazy nejsou provedeny věrně historicky. Děje Čechů však dále vycházely ve svazcích až do r. 1837 a obsahovaly na 72 listů. Vedle Machka obrazy komponovali Václav Manes, Václav Markovský, J. Walter, A. Gareis starší, J. Führich, Leopold Friese, Josef Mrniak, J. Bergler. Dílo na tehdejší dobu monumentální tiskárně Machkově zajistilo nejlepší práce. Většina portretů podle kreseb Františka Nadorpa, Antonína Gareise a j. nese firmu Machkovu. Prodej díla, jednotlivých listů i olejomaleb zařídil

si Machek v Ovocné ulici v Praze I. čp. 377. Po smrti zakladatelově (18. 11. 1844) vdova Terezie nějaký čas vedla závod dále, až jej v září 1850 koupil Josef Habel (* 1823).

Další povolení ku zřízení kamenotiskárny dostal r. 1828 Jos. Bedřich Zwettler, který tehdy již měl v Praze krajinářskou školu. Frant. Řehulovi (* 1797) povolena kamenotiskárna 30. 3. 1835 v čp. 184-I., a později v čp. 998-I. Byloť umění litografické dosti omezováno se strany úřadů. Na př. povolení k zařízení kamenotiskárny mohl obdržeti pouze majitel domu aneb měšťan pražský. Rovněž censura dbala při vydávání listů pečlivě nad obsahem listů i počtu otisků. V díle Machkově bylo několik listů zabaveno, neboť svým vlasteneckým romantismem nevyhovovaly názorům úřadů. I hotovení soukromých podobizen bylo omezeno úředním povolením. Kdo chtěl svou podobiznu litograficky dáti si rozmnožiti, musil požádati o dovolení u místodržitelství, které povolovalo žadateli, že 20 neb více otisků smí si dáti zhotoviti pro domácí potřebu. Rokem 1835 kamenotiskařství, před tím svobodné umění, bylo přiřazeno k živnostem. Za těchto předpisů obdržel povolení Frant. Eduard Sandtner (* 1804, absolvovaný právník), původně magistrátní akcesista, který začal pracovati po živnostensku v srpnu 1835 v čp. 548-I. a později v čp. 349-I., když před tím zřídil obci pražské kamenotiskárnu pro tisk úředních spisů a tabulek. — Jan Sandtner (* 1806) dostal krajské povolení do čp. 933-I. až 28. 11. 1851. — Vincenc Vácha (* 1813) zahájil práci v čp. 208-I. v dubnu 1840. — Emanuel Kučera (* 1799) přišel do Prahy, snad ze Žatce a dostal povolení v srpnu 1840 pro dílnu v čp. 840-II. — Martin Vítek (* 1804) dostal se k samostatné činnosti s J. Suchým v březnu 1842 v čp. 511-I. — František Šír (též Schir, 1806 v Novém Městě na Moravě, 1865 v Praze) byl původně žák pražské akademie. Od roku 1826 pracoval pro Machka, povolení k založení tiskárny obdržel až v únoru 1846 v čp. 85-II. Křídové podobizny byly jeho hlavní prací, které naprosto vytlačovaly portrety v kovu ryté až posléze vynález fotografie zatlačil litografii. — Ad. Richter (* 1821) dostal povolení v listopadu 1864 v domě čp. 402-I. — Jos. Koppe (* 1813) počal v červenci 1847 čp. 247-I. — Bedř. Kretschmer (* 1810), v červenci 1848, v březnu 1850 měl závod v čp. 924-II. — Frant. Willitzer (* 1817) v říjnu 1852 v čp. 2-III., kde pracoval ovšem většinou pro zemský výbor. — Václav Popelík (* 1825) otevřel závod v čp. 426-I. v lednu 1853.

K rozvoji litografie vedle prací J. Novopackého (1821—1908), Ant. Gareise st. (1791—1863), Fr. Tkadlíka (1787—1840), Fr. Nadorpa (1794—1876) a Jos. Quaissra (kol. 1800—1831) přispěla zejména Jednota výtvarných umělců založená r. 1848, která ve svých prémiích přinesla též litografované práce Josefa Manesa, životné a tvořivé komposice. V nové době jest hojně litografie pěstována a jsou vydávány celé cykly litogr. listů.

Litoměřice, (1930) 18.509 obyv.

Litomiský František (* 1819 v Praze), rytec v Praze.

Litomyšl, (1930) 7.206 obyv.

Litotypie (řec., lithotypografie), přetisk knihtisku na litografický kámen, též litografický knihtisk.

Litovel, (1930) 4320 obyv.

Little Rock, m. ve Spoj. státech amer., 81.679 obyv. (1930).

Litva, 55.670 km², 2,367.042 obyv. (1931).

Liverpool, m. v Anglii, 855.540 obyv. (1931).

Livingstonit, světle olověně šedý nerost s načervenalými pruhy, síroantimonitan rtuťňatý $HgS \cdot 2\,Sb_2S_3$, nachází se v leštěnci antimonovému podobných kosočtverečných krystalech, tv. 2, u Guadalcazaru a j. v Mexiku, získává se z něho rtuť.

Livorno, m. v Italii, 124.112 obyv. (1931).

Ližanj, ostrůvek na Jadranu, sev.-záp. od ostr. Vrgade a již. od Pašmana, dlouhý 1·4 km, rozsah 0·977 km², vys. 50 m.

Lješanská Nahija (= kraj, pole), Horní a Dolní, nejmenší nahoja na Černé Hoře, většinou holý, váp. kras, skoro bezvod., srb. obyv. je nadan., chodí do škol, živí se dobytkářstvím, 24 osady, bez města.

Ljubibratić Petronije, 1694—1704 uniat. biskup pro Srěm a Slavonii, dříve archimandrit bělehradský, uprchlík s Arsenijem Crnojevićem, stal se uniatem, ale před smrtí se vrátil k pravoslaví.

Ljubibratić Simeon († 1703), metropolita bělehradský v letech 1682—1690, dříve zahumský, po odstěhov. Arsenijově uchýlil se do Boky Kotorské.

Ljubljana, m. v Jugoslavii, 59.768 obyv. (1931).

Ljubljana, krasová řeka v Kraňsku v Jugoslavii, 85 km dl., z toho 20 km podzemní tok.

Ljubomir, náhor. rovina a pole v Hercegovině, mezi Trebinjem, Bilećem a Popovem se star. pam. řím. a z doby San-

dalja Hranića, nár. trad. odtud někdy odvoz. původ Nemanjićů.

Ljutá, (1930) 3387 obyv.

Llerena, okres. m. špan. kraje Badajoz, 6584 obyv., na dráze Merida—Sevilla, chov ovcí, obchod vlnou a obilím.

Llobregat (ve starověku Rubricatus), pobřežní řeka ve špan. kraji Barcelona, 190 km dlouhá, pramení ve vých. Pyrenejích, protéká Katalonským pohořím a ústí již. od Barcelony do Středozemního moře.

Lloyd severoněmecký (Norddeutscher Lloyd), druhá největší něm. loďařská společnost, založená r. 1857, sídlo v Brémách, akc. kap. 128·9 mil. RM, vlastní 150 parníků a 284 lodí, provozuje pravidelnou dopravu osob, pošty a zboží do Severní a Jižní Ameriky, Záp. Indie, Vých. Asie a Australie.

Llullaillaco, sopka na hranici Chile a Argentiny, 6170 m vys.

l. m., v notovém písmě značí laeva manu (lat.), levou rukou.

Lm (lumen), jednotka svítivosti.

Loa, jediná větší, stále vodu mající řeka v sev. Chile, 440 km dlouhá, pramení u sopky Miňo, protéká oasami u Calamy a ledková pole u Toco, kde se přehradou zadržuje voda pro pohon ledkových závodů.

Loa (špan. chvála, chvalořeč), krátké předehry španělských Comediis, většinou jen málo souvisely s dějem kusu a byly pochvalou autora, kusu, obecenstva, města neb měly na děj připraviti. Básnické formy byly oktáva, redondille a romance. Pouze nestarší zachované od Torreza Naharro (Introitos) jsou sepsány v prose.

Lobau Georges Mouton (21. 2. 1770 až 21. 11. 1838), maršál franc. R. 1792 dobrovolník, stal se 1805 jako brigádní generál pobočníkem Napoleona, 21. května 1809 zachránil na ostrově Lobau stísněnou franc. armádu, bojoval 1813 u Lützenu a Budyšína, byl v Drážďanech zajat Rakušany, bojoval 1815 u Ligny a Waterloo, stal se 1828 liberálním poslancem, 1830 velitelem Národní gardy.

Lobbyista (Lobby member, z angl. lobby, předsíň), v sev. Americe posměšné jméno pro agenty (i ženy), kteří zaplaceni zájemci snaží se v předsíních kongresní budovy ve Washingtoně poslance uzpůsobiti pro neb proti nějakému zákonu.

Lobelin, alkaloid složení $C_{22}H_{27}O_2N$, obsažený v listech lobelky nadmuté (Lobelia inflata). Listy se extrahují, neutralisují kyselinou a sůl lobelinu se oddělí éterem. Chlorhydrát jeho jest bílá, krystalická látka, hořké příchuti, ve vodě špatně rozpustná. Používá se v lékařství při chorobách dýchacích cest v injekcích po 0·003 až 0·01 g.

Lobisa (Babisa, Ubisa), krajina v Rovníkové Africe, severových. Rhodesii, vých. od jezera Bangweolo.

Lobito, záliv při pobřeží portugalské Angoly (250—300 bělochů), východisko dráhy na náhorní rovinu Bihé, která má býti připojena na dráhu Kapské Město—Kairo. Dočasný konec stavby jest spojen automobilním provozem s Katangou.

Lobor, ves v Chorvatsku, v Zagorju, v okolí kamen. lomy, osada z řím. doby, ve střed. známa z dom. historie.

Lobos, 1. ostrov u břehu Uruguaye, před vjezdem do La Plata, 1500 dlouhý, 800 m široký, 26 m vysoký, navštěvovaný pro lov tuleňů, 1909 pronajat Anglii pro zřízení uhelné stanice. — 2. (Islas de L.), ostrovy před pobřežím Peru (L. de Tierra, L. de Afuera), s rozsáhlými ložisky guana.

Lobos, hl. m. distriktu v argent. kraji Buenos Aires, asi 7000 obyv., středisko chovu dobytka, při dráze Buenos Aires—Saladillo.

Loburg, m. v Sasku, 2250 obyv. Strojírny, mlýny a pily.

Locarno, m. ve Švýcarsku, 11.420 obyv. (1930).

Locatelli Pietro (1693 v Bergamu — 1. 4. 1764 v Amsterodamě), ital. houslista, znám skvělou technikou, psal: houslové koncerty, sonaty, concerti grossi a j.

Loccum, ves v Hannoversku, 1766 obyv., starý cisterciácký klášter z 12. století s chrámem a knihovnou (30.000 sv.).

Loci, množné číslo od lat. slova l o c u s (↘).

Lockhart John Gibson (* 1794 v Cambusnethanu [Lonarkshire]—1854 v Abbotsfordě), r. 1820 oženil se s dcerou Waltera Scotta Žofií, redigoval od r. 1825 v Londýně Quarterly Review, stal se známým svým Life of R. Burns (1828) a zvláště Life of Sir Walter Scott (1838, poslední vyd. 1903, 5 sv.). Jeho nejlepším románem jest Adam Blair (1822).

Locus minoris resistentiae (lat.), místo menší odolnosti, v lék. mnoho užívaný výraz pro místa na těle nějak poškozená, na nichž mohou vzniknouti nemoci zevními neb vnitřními škodninami.

Lodiculae, šupinky ve květu trav.

Loď nemocniční, též lazaretní (bâteau-hospital, hospital-ship), loď parní neb vlečná, zařízená pro dopravu a ošetřování nemocných, zejména ve válce raněných. Musí býti označena mezinárodním znakem Červeného kříže a míti svého lékaře, jakož i jiný sanitní personál.

Lodní statistika.

Nosnost obchodního loďstva v důležitých státech v r. 1930.

Díly světa, státy	Plachetní lodi	Parní lodi	Motorové lodi	Úhrn
	Nosnost v tisících hrubých tun			
Evropa:				
Belgie	7	489	57	553
Britanie Velká se Sev. Irskem	116	18.060	2.262	20.438
Dánsko	17	718	353	1.088
Estonsko	11	54	7	72
Finsko	70	226	17	313
Francie	60	3.324	147	3.531
Gdansko	—	31	104	135
Italie	69	2.751	511	3.531
Jugoslavie	—	300	2	302
Lotyšsko	2	193	1	196
Německo	30	3.615	584	4.229
Nizozemsko	7	2.526	553	3.086
Norsko	5	2.373	1.290	3.668
Polsko	—	49	3	52
Portugalsko	26	234	5	265
Rumunsko	—	69	—	69
Řecko	—	1.385	6	1.391
SSSR.	3	388	141	532
Španělsko	25	1.079	128	1.232
Švédsko	30	1.113	478	1.624
Amerika:				
Argentina	25	251	47	323
Brasilie	15	487	57	559
Chile	8	177	8	193
Honduras	1	98	—	99
Kanada	97	1.132	103	1.332
Mexiko	3	45	1	49
Panama	1	39	35	75
Peru	20	41	4	65
Spojené státy americké	844	12.451	652	13.947
Venezuela	4	57	1	62
Asie:				
Čína	4	313	2	319
Filipiny	—	87	12	99
Hong-Kong	—	286	1	287
Indie a Ceylon	13	179	4	196
Japonsko	—	3.911	406	4.317
Turecko	—	177	—	177
Oceanie:				
Australie a Nový Zéland	7	626	52	685
Ostatní državy britské	38	367	39	444
Ostatní země a nespecifikované	26	223	23	272
Úhrn	1.584	59.927	8.096	69.607

Lodní statistika.

a) Stav československých říčních plavidel.

Rok, druh plavidel, majitelé 1929	Povodí Dunaje			Povodí Labe			Povodí Odry			Celkem		
	počet	tažná síla v HP	nosnost v tunách	počet	tažná síla v HP	nosnost v tunách	počet	tažná síla v HP	nosnost v tunách	počet	tažná síla v HP	nosnost v tunách
Osobní parníky	3	838	—	37	1.812	—	—	—	—	40	2.650	—
Nákladní parníky . . .	4	1.120	2.000	12	3.470	4.379	—	—	—	16	4.590	6.379
Vlečné parníky	13	6.500	—	64	18.650	—	10	5.265	—	87	30.415	—
Motorová plavidla . . .	13	3.663	2.920	39	1.982	2.340	2	90	—	54	5.735	5.260
Bagry, elevátory, rypadla	4	485	—	30	989	—	—	—	—	34	1.474	—
Plovoucí jeřáby, lodní zdvihadla	1	—	10	10	—	17	—	—	—	11	—	27
Nákladní čluny	155	—	82.744	606	—	182.042	73	—	34.349	834	—	299.135
Jiná plavidla bez vlastního pohonu[1]) .	17	—	289	83	—	7.113	—	—	—	100	—	7.402
Celkem v r. 1929	210	12.606	87.963	381	26.903	195.891	85	5.355	34.349	1.176	44.864	318.203
1928	203	12.390	89.253	880	25.723	192.973	81	5.265	34.654	1.164	43.378	316.880
1927	199	11.130	87.653	839	25.686	188.884	83	5.516	33.983	1.121	42.332	310.520
1926	218	15.498	80.847	791	25 568	181.984	93	5.611	35.265	1.102	46.677	298.096
Stav roku 1929 podle majitele:												
Stát[2])	52	4.578	11.462	9	1.625	2.340	2	90	—	63	6.293	13.802
Akciové společnosti[3]) .	142	7.538	75.388	372	22.246	146.188	83	5.265	34.349	597	35.049	255.925
Soukromí loďaři . . .	16	490	1.113	500	3.032	47.363	—	—	—	516	3.522	48.476

Poznámky: [1]) T. j. pramice, pontony, dílenské lodi, vlečné kocábky, sondovací loď, rekvisitní loď, lodi na ryby, hydrografický ponton, loď inženýrská.

[2]) Z toho v povodí Dunaje: 6 nákl. motor. lodí s výkonností 2.700 HP a únosnosti 2.920 tun, 2 vlečné parníky s výkonností 630 HP, 5 motor. člunů s výkonností 798 HP, 3 bagry a elevatory s výkonností 450 HP, 1 plovoucí překládací zařízení o únosnosti 10 tun, 29 nákladních člunů o únosnosti 8.333 tun a 6 plavidel bez vlastního pohonu o únosnosti 199 tun; v povodí Labe: 5 osobních parníků s výkonností 245 HP a únosnosti 240 osob a 4 nákladní motorové lodi s výkonností 1.380 HP a o únosnosti 2.340 tun; povodí Odry: 2 motorové čluny s výkonností 90 HP.

[3]) Společnostem náležela většina dopravy osobní (25 osobních parníků) a nákladní (15 nákladních parníků, 68 vlečných parníků). Mimo to 7 motorových člunů, 10 plovoucích překládacích zařízení, 399 nákladních člunů a 73 plavidel bez vlastního pohonu.

Lodní statistika.

b) Československé námořní lodi k 1./1. 1931.

Majitel lodi, resp. provozovatel plavby	Jméno lodi	Prostornost v registrovaných tunách		Počet indikovaných HP	Přístav		Značka rozeznávací
		hrubá	ryzí		domovský	základní	
A. Obchodní lodi:							
Banka čsl. legií	Legie	5.735·08	3.523·31	3.750	Praha	Hamburk	SBMR
Ing. Ervín Spitzer, Gdansko	Dalibor	173·11	66·44	350	Praha	Gdansko	ONLD
	Neptun	243·10	122·52	420	Praha	Gdansko	KRSP
	Míla	149·71	58·03	200	Praha	Gdansko	HGLP
	Marie	127·61	102·23	50	Praha	Gdansko	RGCF
Leo Glas, Hamburk	Duben	548·52	326·49	240	Praha	Hamburk	HGLQ
Gerhard Weis, Berlín	Plzeň	79·02	29·73	75	Praha	Štětín	RDTK
B. Sportovní jachta:							
Karel Pelzl, Praha	Fram	9	9	4	Praha	Terst	SVDK

Lodž (Łódź), m. v Polsku, 605.617 obyv. (1931).

Löfler Josef (* 1824 v Křinci), sochař v Praze.

Logika. Vývoj v dějinách myšlení. Přestože moderní logikové učí, že l. je věda na filosofii nezávislou, má filosofie určité doby značný vliv na vývoj vědy logické. Logika se mohla vyvinouti pouze v záp. Evropě, poněvadž navazovala na pojem Slova, čehož jinde nebylo. Řecká a středověká logika rozkládá slovo po stránce čistě formálné a tím vytvořila jakousi metafysiku slova. Nauka logická Aristotelova vychází na jedné straně od věcí a na druhé od slovního výrazu myšlení. Od té doby stojí tato dvě hlediska dosti příkře proti sobě a v různých epochách objevuje se převaha jednoho na úkor druhého. Jistý spor, který tu existuje, se nepodařilo dosud uspokojivě vyřešiti. Logiku dále vyvíjeli stoikové a platonikové. Novoplatonik Porfyrios napsal důl. dílo Isagoge. Později budoval středověkou logiku Byzantinec Psellos. Největšího rozkvětu nabyla formální logika v době scholastiky, ve které zvítězil směr budující l. čistě na slovním projevu myšlení. Základní dílo středověké logiky jsou Summulae logicales od Petra Hispana. V renaissanci byla l. částečně obměněna a v této podobě zachovala se vlastně až do doby nové. Osvícenství zdůrazňovalo nutnost zavedení principů mathematických do logických pouček, Kant rozšířil obor vědy svým pojetím „transcendentální logiky", což znamenalo, že do logiky se dostala i úvaha o problémech noetických. Hegel učinil z logického uvažování romanticko-mystickou metafysiku, zatím co positivismus (J. St. Mill a Comte) učinil z ní nástroj methodologie vědecké. V nové době vítězí stále více a více hledisko psychologické a pod vlivem jednotlivých věd, zvl. matematiky, noetiky a pod vlivem novodobého myšlení filosofického mění se logika ve fenomenologii. V nejnovější době nabývá místa opět starý logický směr, který učí, že logická spekulace nemá vycházeti od badání o slovním výrazu, nýbrž že si má všímati hlavně věci samé, jejíž vývoj neodpovídá někdy vývoji našeho myšlení, čímž se dochází mnohdy k závažným omylům. Logika slovního výrazu bývá líčena jako něco ztrnulého a neživotného, kdežto logika významu věci jako jediný nástroj myšlení, který může zachytiti celé bohatství lidské zkušenosti a vyvoditi z ní správné závěry. — Obsah vědy. Stará, tradiční logika dělila se na tři velké oddíly. Prvním je n a u k a o p o j m u, o způsobech, jak k němu docházíme, o úkolu abstrakce, analysi, determinaci, dále nauka o kategoriích (podstatnosti, vlastnosti děje, vztahu), pak o vlastnostech, znacích, obsahu a rozsahu pojmu a o postupu, jak docházíme k jeho zřejmosti a jasnosti. Následuje partie o sporu, o pojmech sporných a svorných. Když byl ozřejměn pojem, přikročuje logika k prozkumu s o u d u, kterým slove vytčený poměr dvou pojmů. Logika dělí soudy na identické, existenciální, popisné, vyprávěcí, vysvětlovací a vztahové. Dále možno děliti soudy podle relace, kvality, kvantity a modality, podle které může býti soud možný, jistící a nutný. Dle vzniku

soudu dělíme je na soudy a priori a a posteriori. Třetí oddíl logiky poučuje nás o úsudku, závěru. Závěr neboli úsudek jest zdůvodnění soudu soudy jinými. Důvody zovou se premisami, a závěr se z nich vyvíjí buď bezprostředně, pak zove se důsledkem, nebo prostřednictvím jiných členů, čímž vzniká sylogismus. Sylogismus má úhrnem 64 figury, avšak prakticky se užívá první figury se 4 obměnami (barbara, darii, celarent, ferio). Moderní logika zamítá tyto figury, učíc, že se dají svésti na pravidlo jedno. Syllogismy samy se mohou děliti na podmiňovací, či lemnatické. Též se do logiky přidává nauka o chybách v úsudcích a sofismatech. Do téže části patří i nauka o úsudcích zkrácených, enthymenu a epicheiru, stejně jako partie o úsudcích složených čili polysyllogismech a úsudcích řetězových čili soritech. Oddíl končí naukou o úsudcích pravděpodobných, prýštících z analogie či indukcí získaných, a o úsudcích kausálních.

Toto je stručný nákres logiky čistě formální, tak jak byla tradována od dob Aristotelových. Rozvojem nauk a věd nemohla již tato čistě slovní logika vyhovovati, proto vznikala druhá podstatná část logiky, vědosloví, do kterého již zasahovaly prvky psychologické a noetické. Nad logikou formální znenáhla vítězila logika materiální, studující, co vlastně můžeme poznati a do jaké míry správně. Vědosloví samo poučuje o definici, o její správné výstavbě, o jejích druzích, o pojmech definovatelných a nedefinovatelných a o požadavcích správnosti definice. Dále jedná o pravidlech dělení (divise) pojmu, což jest úplný výklad jeho rozsahu. Je-li správně logicky budován, je důležitou pomůckou vědecké heuristiky. Nauka o dělení vrcholí naukou o klasifikaci a o třídění věd. Dále jedná vědosloví o důkazu, o zásadách jeho správnosti a konečně i o metodách vědecké práce, o hypothesi a teorii. Nauka o metodách tvoří důležitou část moderní logické práce. **Podrobné poučení viz metodologie.**

Rozpadá se tudíž logika na dva veliké obory. První jedná o podmínkách správného myšlení, jest to část základní a dělí se na nauku o pojmu, soudu a úsudku. Druhý obor jedná o myšlení vědecky přesném, o myšlení vyššího druhu a rozpadá se na nauku o definici, divisi, důkazu a heuristice. Logika konkretní pojednává o požadavcích správnosti myšlenkové vůbec, logika matematická chce správnost logických figur vyjádřiti znaky.

Mimo to nazývá se i logikou umění správně a dobře mysliti, umění, které ovšem není naučitelné, nýbrž které je vázáno na subjektivní schopnosti člověka.

Logroño, m. ve Španělsku, 32.263 obyv. (1930).

Loh František (* 1833 v Mirovicích, okr. Sedlčany), knihtiskař v Praze.

Loket, (1930) 3997 obyv.

Lokomotiva, doplň: Zkušební zařízení pro lokomotivy, zařízení k měření výkonnosti lokomotiv; je to v podstatě jáma, ve které je počtu kol lokomotivy přizpůsobený počet válcových kol, spojených s brzdou, na kterých kola lokomotivy spočívají. Brzdy a dynamometr, spojený pevně s lokomotivou, umožňují, že lokomotiva pracuje plnou parou, aniž by se pohybovala s místa a podle síly, kterou je nutno přitlačovati brzdu, se zjistí výkonnost stroje.

Lomnice, okr. Falknov n. O., (1930) 2102 obyv.

Lomnice nad Popelkou, (1930) 5412 obyvatelů.

Lom u Mostu, (1930) 9200 obyv.

Long Beach, m. ve Spoj. státech amer., 142.032 obyv. (1930).

Lopej, (1930) 2338 obyv.

Lopion, složitý derivát močoviny používaný k léčení tuberkulosy.

Los Angeles, m. v Chile, 13.000 obyv. (1930).

Los Angeles, m. ve Spoj. státech amer., 1,238.048 obyv. (1930).

Lösch Vavřinec (1791 ze Záchlumí, okr. Stříbro — 1862), výrobce papíru v Praze.

Loskot František, doplň † 16. 2. 1932. Lit. Anežka Loskotová, Dr. Fr. Loskot (1933).

Losofan, trijodmetakresol

$$C_6HJ_3 . (OH) . CH_3,$$

obsahující 78% jodu. Vyrábí se působením jod-jodkalia na sodnou sůl kyseliny o-hydroxy-p-toluylové. Tvoří bezbarvé nevonné krystalky, ve vodě nerozpustné, málo rozpustné v alkoholu, lépe v éteru, benzenu a chloroformu. Používá se v 1—2% alkoholickém roztoku nebo v podobě 1—10% masti při různých chorobách kožních.

Loštice, (1930) 2669 obyv.

Lót, (1930) 2167 obyv.

Lotyšská republika, 65.791 km², 1,900.045 obyv. (1930). Větší města: hl. m. Riga, 377.917 obyv., Aizpute 3435 obyv., Auce 2900 obyv., Banska 4841 obyv., Dobele 2152 obyv., Dangavpils 43.226 obyv., Griva 5282 obyv., Gulbene 3574 obyv., Jaunjelgava 2299 obyv., Jekabpils 5607 obyv., Jelgava 33.048 obyv., Kraslava 4283 obyv., Krustpils 3213 obyv., Liepaja 57.238 obyv., Limpaži 2935 obyv., Ludza 5359 obyv., Madona 2182 obyv., Plavinas 2631 obyv., Rezekne 12.680 obyv., Rigas-Jurmalu 8013

obyv., Rujiena 4532 obyv., Sloken 5285 obyv., Smiltene 3590 obyv. Talsi 4192 obyv., Tukums 7658 obyv., Valka 3341 obyv., Valmiera 8368 obyv., Ventspils 17.253 obyv. (vše 1930).

Louisville, m. ve Spoj. státech amer., 307.745 obyv. (1930).

Louka, okr. Most, (1930) 2107 obyv.

Louky, okr. Fryštát, (1930) 2237 obyv.

Louny, (1930) 11.884 obyv.

Lovacrin, americká voda na vlasy, obsahující naftol, žloutek vaječný, tanin, olej jasmínový, koňak a součásti šalvěje a arniky.

Lovaň (Louvain), m. v Belgii, 40.028 obyv. (1930).

Lowas de Zamora, m. v Argentině, 40.000 obyvatelů.

Lovčen, planina na Černé Hoře, jihozáp. od Kotoru, nejv. díl přímoř. pohoří, nejv. vrchol Štirovník, 1753 m, od něhož 1·5 km záp. je Lovćensko jezero v abs. výšce 1620 metrů. Přes L. vedou cesty z Kotoru do Cetinje. Na L. je hrob básníka vladyky Petra II. Petroviće-Njeguše.

Loveč, bulh. obv. město v Plevenském okrese. Leží na obou březích řeky Osm. V době Římanů bylo město pevností a nazývalo se Melta. V r. 1188 byl v tomto městě oblečen řeky car Asen I. Významnou úlohu strategickou hrál L. také ve válkách rusko-tureckých (1810—11 a 1877). Čítá 9111 obyv.

Lowell, m. ve Spoj. st. amer., 100.234 obyv. (1930).

Löwig Karl Jacob (1803—1890), něm. chemik, prof. ve Vratislavi. Pracoval o org. spojování kovů a zasloužil se o slezský chem. průmysl.

Lovizzach Giovanni (1823 v Praze — 1869), obchodník obrazy v Praze 1854.

Lovosice, (1930) 5926 obyv.

Löwy Jindřich (* 1838 z Doudleb, okr. Kostelec n. Orl.), člen redakce úředních novin.

Lozorno, (1930) 2043 obyv.

Luargol, složitý arsenový preparát, obsahující také stříbro, antimon a brom. Používá se ho zvláště při léčení příjice (lues). Dříve byl prodáván též pod názvem nargol.

Lubica, (1930) 3272 obyv.

Lubina, (1930) 2576 obyv.

Lübeck, sv. m. v Německu, 120.825 obyv. (1930).

Lublin, m. v Polsku, 122.129 obyv. (1931).

Lucembursko, velkovévodství, 299.993 obyv. (1930).

Lucerna Camille (* 24. 6. 1868 v tyrol. Rivě), něm. a chorvat. spisovatelka, učitelka a profesorka v Chorvatsku. Nejprve psala verše a dramata: Gedichte, Die kleine Schauspielerin; Tkojekriv, Mala Glumica, Na ruševiname, Jedinac, později literární historii a kritiku. Psala o problémech chorvat. němectví a překl. z chorvat. do němčiny. (Aus südslavischen Dichtungen, 1918.)

Luckenwalde, m. v Německu (Prusko), 24.796 obyv. (1930).

Lučany nad Nisou, (1930) 3680 obyv.

Lučenec, (1930) 15.449 obyv.

Ludewig Petr (* 1820 v Krefeldu v Prusku), rytec v Praze.

Ludgeřovice, (1930) 3929 obyv.

Ludwigsburg, m. v Německu (Würtembersko), 30.023 obyv. (1930).

Ludwigshafen a. R., m. v Německu (Bav.), 101.869 obyv. (1930).

Lugano, m. ve Švýcarsku, 15.269 obyv. (1930).

Lugo, m. ve Španělsku, 37.014 obyv. (1930).

Luesan, sérový přípravek používaný k léčení příjice buď natíráním štětcem nebo injekcemi.

Luhačovice, (1930) 2218 obyv.

Luka nad Jihlavou, (1930) 2276 obyv.

Lukoč, řeka v Hercegovině, levý přítok Trebižata, dl. 23·6 km.

Luković Milan, Dr. (* 17. 2. 1889), jugoslávský geolog, paleontolog, mineralog, prof. university v Bělehradě.

Lukovska Reka, řeka v Srbsku, pravý přítok Toplice, vzniká spojením dvou toků: Trebinjska Reka a Štavska Reka, dl. 23·5 kilometru.

Lumík (pestruška, Lemmus), skupina hrabošů, malá, nízká krátkoocasá zvířátka s velkou hlavou, hluboce rozštěpeným horním pyskem, malýma, kulatýma ušima, malýma očima, pětiprstými, i na chodidle srstnatými prackami se zahnutými drápy. Lumíci obývaji severní kraje starého i nového světa. Vnější uši, pětiprsté nohy s velkým, plochým paznehtem na palci mají vlastní lumíci (rod Lemmus), jichž nejdůležitější zástupce lumík norský je 13 cm dlouhý, s 2 cm dlouhým ocasem, na hřbetě hnědožlutý, na spodní části těla barvy velmi podobné písku, s žlutým ocasem a prackami a dvěma žlutými pruhy u očí; obývá severně od oblasti jehličnatých lesů položené kraje sev. Evropy, žije družně v malých dutinách, v zimě hrabe dlouhé chodby ve sněhu, živí se rostlinnou potravou. Rozmnoží-li se příliš, stěhuje se a může pak způsobiti značné škody. V Laponsku v nouzi slouží za potravu. Rod Dicrostonyx vyznačuje se zakřivenýma vnějšíma ušima, zakrnělým palcem se zakřiveným paznehtem a dvěma velmi dlouhými prostředními drápy (zvláště na podzim). Obývá ještě severněji položené kraje v Sibiři a Sev. Americe. V sev. Sibiři žije v létě hnědošedý, v zimě bílý Dicrostonyx torquatus. Oba rody v pleistocenu byly

rozšířeny po celé střední Evropě až po Francii a Portugalsko. Lumík lesní (Myopus schisticolor) jest nejjižněji (v jižním Norsku až po Finsko) žijícím zástupcem svého rodu (Myopus). Na Ameriku jest omezen rod Synaptomys, myším podobná plachá zvířátka, o nichž dosud jest málo známo.

Lunarin, alkaloid isolovaný z jihoevropské křížaté rostliny měsíčnice jednoleté (Lunaria annua), pěstované místy u nás na zahradách. Světle žlutý prášek ve vodě téměř nerozpustný; soli jeho špatně krystalují. Vyznačuje se svou hořkou chutí.

Lund, m. ve Švédsku, 25.375 obyv. (1931).

Lüneburg, m. v Německu (Prusko), 28.900 obyv. (1930).

Lünen, m. v Německu (Westfál.), 42.523 obyv. (1930).

Lunigiana (vysl. -džana), údolí Magry v h. Italii, nazvané podle staroetruského přístavu Luna, nynějšího Luni, pro náplavy, 3 km vzdáleného od moře.

Lunjevača, planina v Bosně, asi 12 km vých. od městečka Drvara, nejv. h. Tisovi vrh či Samar, 1706 m, Velik. Lunjevača 1634 m.

Lupetazin, dimethylpiperazin, složení

$$NH < \begin{matrix} CH_2 \,.\, CH(CH_3) \\ CH(CH_3) \,.\, CH_2 \end{matrix} > NH$$

tvoří bílé krystalky tající při 118° C, snadno rozpustné ve vodě a alkoholu; používá se ho v lékařství při chorobách močových.

Luton, m. v Anglii, 68.526 obyv. (1931).

Lutteroth Ascan (1842 v Hamburgu — 1923 tamtéž), něm. malíř krajinek, žák Calamea a O. Achenbacha, po obsáhlých studiích v Italii usadil se r. 1871 v Berlíně, r. 1877 v Hamburgu. Jeho díla vynikají jemným barevným podáním světla a vzdušnosti.

Luzin, sušený, ve vodě rozpustný lepek, používaný v tiskařství látek. Rozpustnosti nabývá tím, že se nechá po určitou dobu ve vlhku, aby počátečním hnitím přeměnil se v jednodušší látky a pak se při nízké teplotě 30° C vysuší.

Lycetol, dimethylpiperazintartrát,

$$C_6H_{14}N_2 \,.\, C_4H_6O_6,$$

vyrábí se neutralisací dimethylpiperazinu kyselinou vinnou. Bílý prášek, tající při 250° C, snadno ve vodě rozpustný, nevonný, příjemně nakyslé chuti. Rozpouští velmi snadno kyselinu močovou a proto se užívá ve všech případech, kdy se v těle hromadí kyselina močová, při nemocech dnavých, močových kaménčích a j. Nejlépe se podává rozpuštěn v minerální vodě s přísadou malého množství magnesie nebo kyselého uhličitanu sodného.

Lycorin, alkaloid složení $C_{32}H_{32}N_2O_8$, obsažený v amarylkovité rostlině Lycoris radiata, divoce rostoucí v Japonsku. Tvoří bezbarvé krystaly špatně rozpustné ve vodě, dobře v alkoholu a éteru. Chlorhydrát tvoří lesklé jehličky, tající při 208° C. Používá se ho podobně jako emetinu jako dávidla v lékařství.

Lutych (Lüttich, Liège), m. v Belgii, 168.280 obyv. (1930).

Luxemburg, hl. m. Lucemburska, 54.249 obyv. (1930).

Luzern, m. ve Švýcarsku, 47.208 obyv. (1930).

Lužice, okr. Hodonín, (1930) 2126 obyv.

Lužná, okr. Rakovník, (1930) 2101 obyv.

Lvov (Lwów), m. v Polsku, 245.152 obyv. (1931).

Lyck, m. v Německu (Prusko), 15.361 obyv. (1930).

Lynn, m. ve Spoj. st. amer., 102.320 obyv. (1930).

Lyon, m. ve Francii, 572.000 obyv.

Lyptol, desinfekční prostředek obsahující menthol, thymol a eukalyptol a používaný jako antiseptický prostředek na rány.

Lysá nad Labem, (1930) 6668 obyv.

Lysá pod Makytou, (1930) 2255 obyv.

Lysan, vodně-alkoholický roztok obsahující sloučeniny formaldehydu s mentholem, eukalyptolem, eugenolem a pod. a mýdlo. Používá se ho jako prostředku desinfekčního a jako antiseptika na rány.

Lysargin, koloidální stříbro v pevné, ve vodě snadno rozpustné formě. Roztok jeho je žlutohnědé barvy a používá se ho k desinfekci v lékařství při kožních chorobách, v očním lékařství zevně i vnitřně nebo v podobě injekcí.

Lyxosy, cukry jednoduché, patřící mezi pentosy. Známy jsou d-lyxosa, jež vzniká odbouráním galaktosy nebo redukcí laktonu kyseliny d-lyxonové a l-lyxosa, vznikající z kyseliny l-galaktonové. Obě jsou krystalické, sladké chuti, ve vodě rozpustné na roztoky opticky činné. Prvá je levotočivá, druhá pravotočivá.

Lysulfol, sloučenina lysolu s 10% síry, tvoří hustou, ve vodě rozpustnou kapalinu, užívaná přímo nebo ve směsi s glycerinem proti kožním chorobám.

M

Macarite (makarit), belg. výbušina, směs 71.9% dusičnanu olovnatého a 28.1% tritolu. Užívá se jí k náplni granátů, někdy též torpéd.

Macchi, ital. továrna na letouny ve Varese. Její výrobky, konstrukce ing. Julia Macchi, se osvědčily již před svět. válkou a po ní; po vál. byly její hydroaviony až do r. 1928 držiteli rychlostního rekordu, ale r. 1929 jej získal Angl. Orlebar na Supermarine S6 (575·7 km/hod.), který jej dosud drží.

Macke August (3. 1. 1887—26. 9. 1914), něm. malíř, žil v Bonnu a v Mnichově, kde patřil ke kruhu Sammelschrift.

Mackensen August von (* 1849), prus. maršál; vyznamenal se za svět. vál. jako velit. XVII. sboru u Tannenbergu, poté jm. velit. 9. arm. nově utvořené, s níž podnikl v list. 1914 průlom rus. strategické fronty po Visle a Włoclawku až k Łodži. Poté vel. nové 11. arm., s níž prolomil rus. frontu u Gorlice (1. 5. 1915) a pak znovu u Magierowa 19. 6. a postupoval pak až na Brzesć-Litewski; od října velit. spojených vojsk rak.-uher. a něm. v tažení proti Srbsku. R. 1916 velit. bulharsko-něm. arm. proti Rumunsku, s níž zvítězil v Dobrudži u Černé vody a u Turtukaje na Dunaji; od kv. 1918 gen. guvernér obsazeného území v Rum. Zajat po ústupu ústředních mocností a internován v Uhrách a v Soluni do list. 1919, kdy propuštěn do Německa.

Mackiewicz Kamil (* 1887), pol. malíř a ilustrátor, stud. v Moskvě, Varšavě a Londýně.

Macquarské ostrovy, vulkanické skalnaté ostrovy, jihozápadně od Nového Zélandu, pod 54°40′ již. šíř,. 440 km² velké, náležející k Tasmanii, důležité lovem tuleňů.

Macura Władysław (* 1896), pol. hudební skladatel, autor čet. písní, sborů, prací klavír. a orchestrálních, op. Zaczarowane koło.

Maďarsko, 93.010 km². 8,683.740 obyv. (1930).

Madatov Valerian Grigorjevič, kn. (1782—1829), rus. gen., vynikl v bojích na Kavkaze a v Persii, dobyl 1819 Akuše, 1820 porazil Surchaje a získal pro Rus. jeho území, 1826 Peršany a 1828 Turky u Šumly.

Madelin Louis (* 8. 5. 1871), franc. dějepisec, prof. na Sorbonně, za světové války v generál. štábu. Napsal: Fonché (1901), La révolution (1911), Verdun (1919), Le maréchal Foch (1926).

Maderánské údolí, pravé postranní údolí Reussu ve švýc. kantonu Uri, 12 km dlouhé, hojně navštěvované cizinci.

Maderno Alfred (* 1886), něm. spisovatel, psal romány ze současné společnosti.

Madeyski Antoni Franc. Miecz. (* 1862), pol. malíř a sochař, figuralista a medailér. Hl. pracemi jsou náhrobek král. Jadvigy, pomník Vladislava Varnenčika a kníž. Czartoryského ve Wawelu v Krakově.

Madhava (Mádhaváčárí), přívrženci Madhvy, zakladatele dualistické višnuistické sekty, která učí, že mravným životem a ctěním Narayamy (Višnu) přivodí se splynutí s tímto bohem. Hl. klášter sekty je Udipi.

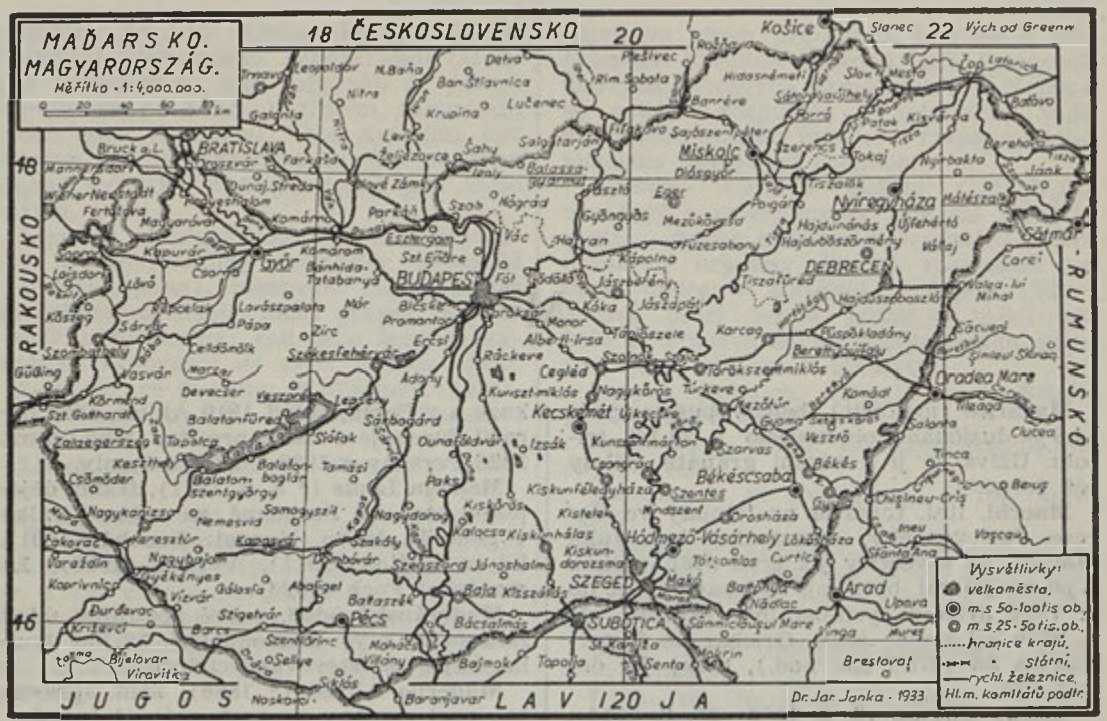
Madhva, zakladatel sekty Madhava, žil v 12. stol.; byl prý inkarnací boha větru Vaya. Jeho díla vysvětlují nauky Véd ve višnuistickém smyslu.

Madhyamaka (sanskr. střední cesta), filosofický systém buddhistický, popírající metafysickou existenci, zal. ve 2. stol. Nágárjunou. Hl. dílo směru je Mádhyamakashástra. Přívrženci systému nazývají se Mádhyamakité.

Madjaruša, druh vinné révy ve Srěmu a Vojvodině, konsumní víno.

Madjera Wolfgang (1868—1926), něm. básník, spisovatel a dramatik.

Magie, důležitá část t. zv. věd okultních. Dle moderních okultistů možno definovati magii jakožto nauku o bezprostředním využití přírodních sil. Zatím co věda využívá přírodní síly pomocí přístrojů a zákonů, majících základ na poučkách fysiky a chemie, tvrdí moderní okultisté, že prapříčina všech těchto projevů leží ve skrytých, latentních (okultních) silách přírody, takže působíce magicky na tyto příčiny všech



Maďarsko.

věcí, můžeme tím i působiti na úroveň fysickou (magický zákon analogie). Tuto teorii o příčinách, na které může člověk bezprostředně působiti, možno aplikovati do světa hmotného (alchymie, astrologie), i do světa biologického (magie), zatím co oficielní věda vzájemné vztahy hmotných těles definuje jako magnetismus (přitažlivost a odpuzování těles jak na zemi tak i ve vesmíru). Magie činí mezi tímto magnetismem či elektřinou moderní vědy rozdíl ještě jemnější a odstupňovává jednotlivé vlivy „magnetické" hmoty nebo živočichů podle složení hmotného resp. podle směru pohybu do různých kategorií. Těchto kategorií bylo v základě 7, jež byly pojmenovány podle planet a byly aplikovány na makrokosmos nebo mikrokosmos. Podle zákona o analogii, svrchu zmíněného, vyvolává magie účinky v úrovni fysické působením na příčiny v úrovni okultní. Podle staré tradice veškerá náboženství mají svoje jádro a zapříčinění v magii; tatáž tradice připisuje vznik magie Atlantidě, domnělé pevnině předhistorické, o které zmiňuje se Plato; v Egyptě, Chaldeji, Syrii, Babylonii, Palestýně a Indii byla vypracována souběžně s vývojem náboženství. Jeden ze základních textů jest proslulá Hermova (odtud vědy hermetické) Smaragdová deska, která v sobě obsahuje veškerou magii v několika větách; dalšími důležitými prameny magie jest Genese, Evangelium sv. Jana a Apokalypse, některé zpěvy Védické a středověká Kabbala. To jsou prameny magie, nesoucí stopy náboženských prvků. Mimo to byla budována magie jakožto přírodní vědy bez ohledu na náboženská dogmata. V řadě četných badatelů dlužno jmenovati: Demikrita, Platona, Plotina, Apollonia, Porfyria, Jamblicha, Alberta Velikého, Raymunda Lulla, Agrippu z Nettesheymu, Paracelsa, Ekkartshausena, z moderních Fabre d'Oliveta, Elifase Léviho, Stanislava de Guaitu, Kiezewettra, Reichenbacha, Mesmera, Gérarda Encausse, dr. Randolpha, mystickou magii učinili jako podklad velkých hnutí Blavatská, Steiner (theosofie, antroposofie) a dr. Fr. Hartmann. Moderní magii representují pracovníci sdružení ve společnostech kolektivně pracujících, z nichž zaslouží zvl. zmínky New Eulis, SES v Egyptě, Universalia, které pracují metodami výlučně vědeckými.

Základy magické filosofie jsou potvrzovány v době nejnovější i moderní vědou; tak na př. zákon analogie, udaný ve Smaragdové desce, potvrzován je především lékařstvím v oboru sugesce a autosugesce; jak moderní věda zjistila, působení na úroveň mentální (sugescí i autosugescí) možno vyvolati účinky na těle fysickém, jež se projevují určitými změnami fysickými,

dokonce mohou vyvolati i vyléčiti i vážnou chorobu. Zákon magie o analogii makrokosmu a mikrokosmu potvrdila fysika i chemie teorií o atomech, molekulách, elektronech a ionech, jež krouží jeden kolem druhého, analogicky jako vesmírová tělesa. Psychologie a sociologie dospívá k témže výsledkům, které předpokládají existenci zákona o davové sugesci a tvoření silných proudů mentálních. Hermetické nauky o existenci prahmoty potvrzují se rovněž znenáhla novými výzkumy chemickými. Též i oficielní filosofie blíží se mnohdy teoriím magickým.

V nové době ustupuje pojetí magie, jako pověry lidových žaltářů neb fantastického romantismu, před pojetím magie jakožto nové přírodní vědy, která dovede odůvodniti a vysvětliti cestou rozumovou nejen staré praktiky náboženské i „čarodějnické", ale která dovede i podati teorie, uspokojivě vysvětlující problémy, s kterými věda oficielní dosud zápasí. Liter.: Elifas Lévi: Dějiny magie, Kiezewetter: Dějiny okultismu, E. Lévi: Dogma a rituál vysoké magie, Encausse: Věda skrytá, Encyklopedie okultismu a filosofie (od r. 1932).

Magiera, výšina u Przemyšlu, na jihovýchod. Dobyta po krvavých bojích o předpolí pevnosti 18. 10. 1914 rak.-uh. 44. střel. divisí a držena pak až do pádu pevnosti.

Mahábhášjam, důležité dílo staroindické gramatické literatury od Patanjali-ho.

Mahákávya (veliká báseň), umělé epos Indů, psané nádherným slohem, se všemi básnickými okrasami.

Mahávamsa (veliké děje), umělé epické dílo v řeči pálí o dějinách buddhismu na Ceylonu, pocházející asi z 5. stol. př. Kr. Vyšlo 1908, anglický překl. 1912 (Geiger).

Mahan Alfred Thayer (1840—1914), americký admirál a vynikající námoř. teoretik. Byl 1886—1896 prof. námoř. dějin na námoř. akademii v Annapoli, později jejím velit. Ve svých pracích z dějin námořních je zakladatelem nauky o vlivu a významu námoř. moci pro světové dějiny; dokazuje, že všecky světové války se rozhodly vždy vítězstvím moci silnější na moři, jež opanovala moře. Sp.: The Influence of Sea-Power upon History (1890); The Influence of Sea-Power upon the French Revolution and Empire (1892); Admiral Farragut (1893), The Life of Nelson (1897) a Naval Strategy (1911).

Mahoîtres (franc., maoátr), vycpaná, vypolštář. ramena, od poč. XV. stol. v módě nejprve u franc. mužů, v XVI. stol. i u ženského oděvu.

Mach Josef (* 1883 v Loučeni u Nymb.), č. spisov. a novinář. Doplň: Působil od r. 1912—1920 ve Spoj. St. Amer. Od r. 1920 v dipl. službě ve Washingtoně a Římě, od r. 1927 v min. zahr. věcí v Praze. Sp.: básně Na obou polokoulích (1918), Tři mrtvoly ve sklepě, povídky (1919), Amer. verše z doby válečné (1925). Přispíval před i po vál. do všech amer. českých listů, též do Švandy Dudáka.

Mácha Jaroslav (* 29. 12. 1892 v Praze), č. spisov a spolupracovník čelných humor. listů, píše povídky, humoresky i verše. Hl. práce: šibeniční historky (1922), Legionářské a jiné humoresky (1922), Krejčík hrdina, O moudré myšce (1930).

Mácha Karel Hynek, doplň: Lit. Krčma Fr., Bibliografie spisů Máchových (Praha 1931), Týž, K. H. M. Soupis prací o jeho životě, díle a kultu (Praha 1932).

Machač-Kala (dříve Petrovsk), od 1923 hlav. město ruského autonomního spolk. státu Dagestan, 31.710 obyv., na Kaspickém jezeře a na dráze Rostov—Derbent; vývoz oleje a obilí.

Machalski Ludvik (* 1879), pol. malíř, krajinář i portretista, studov. v Krakově, Paříži, ve Florencii a Sienně; prof. gymnasia v Krakově. Četné výstavy v Polsku i za hranicemi.

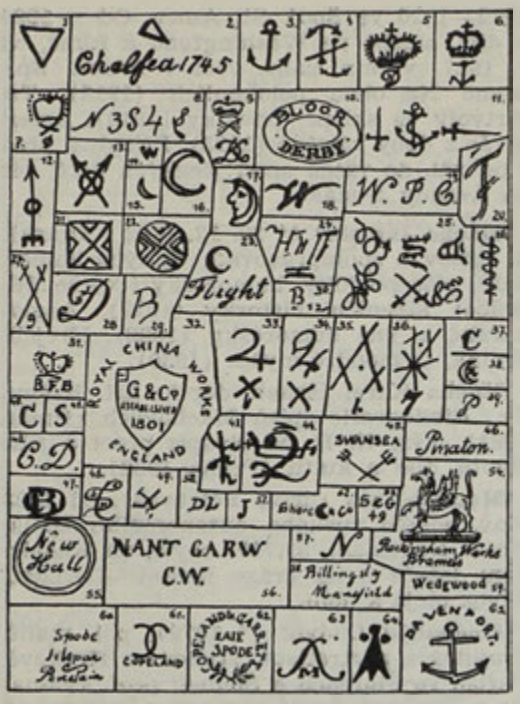
Machniewicz Stanisław Jacek, PhDr. (* 1886), pol. spisovatel, historik literatury a umění, středoškol. prof. ve Lvově. Sp.: Benvenuto Cellini (1911), Wpływ Dantego na twórczość J. Słowackiego (1912), Z dziejów polskiej literatury apokryficznej (1914), Kształcenie zmysłu artystycznego w šred. szokolnictwie zawodowem (1930) a j.

Main-gauche (franc. levá ruka), název pro dýku (it. daghetta) s dlouhou příčkou, nošenou v XVI. stol. spolu s končířem (rapírem); držela se při souboji v levé ruce a odrážely se jí rány. Souboj Hamletův s Laertem v Shakespearově hře má býti tímto způsobem proveden.

Majáková loď (angl. lightship, vysl. laitšip), obyčejně loď rudě natřená, s 2—3 signálovými stěžni, na nichž visí za noci svítilny, ve dne signálové koule; je pro lodi výstražným znamením a kotví obyčejně v ústí řek.

Majdan, (1930) 2873 obyv.

Majetník pluku, titul (čestný) vysokých voj. osobností, zejm. panovníků neb členů panovnických rodin, jejichž jménem se pluk nazývá (na př. pluk Viktora Emanuela); při slavnostních příležitostech mohou nositi tyto osobnosti (třeba i ženy) plukovní uniformu s odznaky plukovníka. V čsl. arm. jsou sice čestná jména pluků, ale bez práva dotčených osobností nositi uniformu.



Značky anglického porculánu (zmenšeno).

Čís. 1, 2, 3, 4 Chelsea, č. 5, 7, 8, 9, 10 Derby, č. 6 Chelsea-Derby, č. 11, 12, 13 Bow, č. 14, 15 Lowenstoft, č. 16 až 25, 28, 29, 30, 31, 32 Worcester (imitace ostatních značek evropských), č. 33 Plymouth, č. 34, 35, 36 Bristol, č. 37, 38, 43, 44 Caughley, č. 39, 46 Pinxton, č. 40, 41, 42, 47, 48 Coalport, č. 45 Svansea, č. 49, 50, 51 Longton Hall, č. 52, 53 Isleworth, č. 54 Rockingham, č. 55 Shelton, New Hall, č. 56, 57 Nantgarw, č. 58 Mansfield, č. 59 Wedgwood, č. 60, 61, 62 Stoke upon Trent, č. 63, 64 Minton, č. 65 Longport.

Majolika, zboží z pálené hlíny, průlinčité. Aby nepropouštělo vodu, polévá se olovnatou nebo cínčitou polevou. Nejlepší m. jsou z Italie, kde v době renaissanční vyspěla na přední místo. Majolika vlašská nejdříve vyráběna ve Faenze (okolo r. 1387). Podle geografických i podle jakostních měřítek dělíme majoliku vlašskou na první okruh: Faenzu, Forli, Rimini, Ravenu, Bolognu, na druhý okruh toskánský: Caffagiolo, Florencie, Siena, Pisa, na třetí církevní města: Devuta, Foligno, Viterbo; na benátský obvod: Benátky, Padua, Bassano, Verona, na janovský obvod: Janov, Savone, na neapolský: Neapol, Castelli a k tomu přistupují města Urbino, Gubbio, Castel Durante, Qualdo, Monte Castello, Ferrara, Modena. Vedoucí postavení v letech 1490—1530 měla Faenza svými majolikami ve stylu raně renaissančním. V období druhém (1530—1560) převládají výzdoby figurální (Urbino). V 17. stol. výroba poklesla, aby později ustoupila porculánu. Vliv italský v 16. století zapůsobil i v Čechách a máme řadu majolik domácí výroby s letopočty 1599 a d. Kde byly vyráběny nevíme. V polovici 16. století přistěhovali se na Moravu kolem Holíče, Skalice, Sobotiště Novokřtěnci a počali tam vyráběti majoliku. Nazváni Habáni (♀ S). Lidová keramika na Slovensku přetrvala porculánovou výrobu, která v Čechách namnoze výrobu majoliky potlačila.

V století 18. vedle keramiky vyráběn jiný druh keramiky, porculán. Některé továrny současně vyráběly majoliku i porculán. Porculán oproti majolice jest průsvitný, neprůlinčitý, tvrdý a dostaneme ho pálením směsi kaolinu (netavitelného), živce (tavitelného) a některých minerálních přísad, zvláště křemene. Podle výše stupně žáru dělíme porculán na tvrdý a měkký. Na polevu porculánovou užíváme stejných složek, pouze přidáním různých kovových kysličníků ji barvíme. Porculán byl již ve středověku známý v Číně a dlouho Evropané snažili se napodobením dociliti výroby porculánu. Teprve Jan Bedřich Böttger (1662—1719) objevil v Míšni pravé složení a pálení porculánu. Původně to byl porculán bílý a později teprve barevný, zvláště modrý, kobaltový. V Míšeňské továrně podnes pracující vynikli malíř Jan Řehoř Herold (1696—1775) a sochař Jan Joachim Kändler (1706—1775). Doba Marcoliniho (1774 až 1814) znamená již úpadek, neboť v té době vznikla již továrna Vídeňská, která založena v letech desátých století 18. od Claudia Innocenta du Paquier. Stát rakouský tuto továrnu převzal r. 1744, kdy noví modeláři Lück a Niedermayer zvelebili výrobu. Další rozkvět docílil ředitel dvor. rada Sorgenthal (1784—1805). Roku 1864 byla továrna zrušena. Po převratu poznovu otevřena v původních místech v Augarten.

V Berlíně založil továrnu Vilém Kašpar Wegeli r. 1751. Po něm pracuje Jan Arnošt Gotzkowsky. Z modelerů vynikl Arnošt Jindřich Reichard a Bedřich Eliáš Meyer.

V Mnichově továrna na porculán založena r. 1747 původně v Neudecku a r. 1761 přenesena do Nymphenburku u Mnichova. Modelér byl Frant. Ant. Bustelli († 1763) a po jeho smrti český sochař Dominik Auliček (♀ S).

Další německé továrny byly v Höchstu od r. 1746, ve Fürstenberku od r. 1753, ve Frankenthalu od r. 1755, v Ludwigsburgu od r. 1756, v Auspachu od r. 1759, ve Fuldě v letech šedesátých 18. stol., v Gothě od r. 1757, ve Wallendorfu od r. 1763, v Geře od r. 1779, v Limbachu asi od r. 1772, v Ilmenau od r. 1777. Vedle Ně-

mecka byl to Curych, který má již r. 1763 továrnu na porculán.

Ve Francii již koncem 17. stol. se podařilo vyrobiti měkký porculán. Když znalost pravého porculánu pronikla do Francie, založena asi 1740 světoznámá továrna v Sèvres, která od r. 1753 měla název „Manufacture royale des porcelaines de France". Z ostatních francouzských továren vynikly továrna v Paříži v Rue Fontaine-au-Roi La Courtille (1773), v Manufacture du Duc d'Angoulême (1781) a Manufacture du Duc d' Orléans (1783).

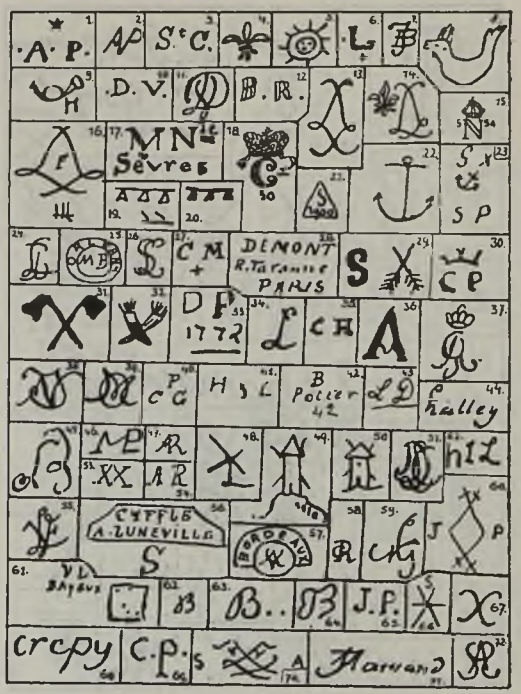
V Anglii první továrna byla v Chelsea. Další ve Worcestru (1751), která r. 1770 byla spojena s továrnou v Derby a r. 1776 s továrnou v Bow.

V Italii původně pracováno v Benátkách. Další továrna byla v Doccia u Florencie (1735) v Capo di Monte u Neapole (později v Buon Retiro u Madridu), v Neapoli (1771). Z ostatních zemí hlavně vynikla a podnes přední místo udržela továrna v Kodani, která r. 1779 přešla do státní správy.

Do Polska znalost výroby porculánu uvedl kníže Józef Czartoryski založením továrny v Korcu na Volyni. Ředitel byl Fr. Mezer a jeho bratr Michal. V Baranówce nad Stuczą, na panství Adama Lubomirskiego r. 1805 založil továrnu Michal Mezer. Pracovala do r. 1833. Král Stanislav August založil továrnu v Belvedere u Varšavy. V Tomaszowě byla továrna od r. 1795. V Lubartově vyráběna více majolika. Dále byly továrny v Čmielově (1804), v Horodnici, v Słucku (1818), v Kole a j.

V Rusku založila továrnu na porculán carevna Alžběta r. 1744 a k vedení povolán nejprve Hunger, bývalý emailer míšeňský a později Dimitrij Vinogradov. Vedle továrny v Petrohradě byla továrna v Moskvě.

Výroba porculánová v Rakousku po dlouhou řadu let až téměř do konce století osmnáctého omezovala se pouze na vídeňskou továrnu. Nebyl to snad nedostatek dobré hlíny nebo neschopných podnikatelů, nýbrž „privilegium privativum", které vylučovalo veškerou konkurenci proti státnímu podniku. V severních Čechách k podnikům tohoto druhu byla půda nadmíru příznivá, neboť bylo dostatečné množství hlavní součástky, nutné k výrobě porculánu. Bohatá ložiska hlinky kaolínové posud jsou nevyčerpatelná. Již r. 1762 neznámý projektant ze Sas žádá za povolení k výrobě porculánu, byl však odmrštěn. Teprve v letech devadesátých století osmnáctého vyskytují se dva soubežné pokusy o prolomení zásadního odporu úřadů guberniálních. Tak r. 1789 sedlák František Haberditzel ve vsi Rabensgrünu



Značky francouzského porculánu (zmenšeno).

Čís. 1, 2 Rouen, č. 3, 4, 5 St. Cloud, č. 6, 7, 8 Lille, č. 9 Chantilly, č. 10, 11 Mennecy— Willeroy, č. 12 Bourg — la Reine, č. 13, 14 Vincennes, č. 15 Sèvres z l. 1854, č. 16—18, 21 Sèvres, č. 19, 20 Orléans, č. 22, 23, Sceaux, č. 24 Orléans (Benoist Le Brun, značka monogram), č. 25 Orléans (Molier-Bardin), č. 26 La Seynie, č. 27 Paříž (Ville d'évèque), č. 28 Paříž (Rue Taranne), č. 29 Paříž (Rue de la Roquette), č. 30, 31 Paříž (Faubourg Saint-Denis), č. 32, 33 Paříž (Rue Fontaine-au--Roy), č. 34 Paříž (Rue de Reuilly), č. 35 Paříž (Barrière de Reuilly), č. 36 Paříž (Rue Thiroux), č. 37 Paříž (Rue de Bondy), č. 38 Paříž (Rue de Popincourt), č. 39 Paříž (Pont-aux-choux, Rue Amelot), č. 40 Paříž (Petit Carrousel), č. 41 Paříž (Rue St.-Gilles), č. 42 Paříž (Rue de Crussol), č. 43 Paříž (Rue de Charonnes), č. 44 Paříž (Rue Montmartre), č. 45 Brancas-Lauraguais, č. 46 Étiolles, č. 47, 53, 54 Arras, č. 48, 49, 50, 51 Clignancourt, č. 52 Vincennes, č. 55 Valenciennes, č. 56, 59 Lunéville, č. 57 Bordeaux, č. 58 Marseille, č. 60 Fontainebleau, č. 61 Bayeux, č. 62, 63, 64 Boisete, č. 66 Saint-Maurice, č. 67 Montreuil-Sous-Bois, č. 68, 69 Crepy-en-Valois, č. 70, 71, 72 Saint-Amand-les-Eaux.

u Slavkova hodlal založiti továrnu na jemnou kameninu v Javoří (Gabhorn). Potřebnou bílou hlinku k tomu nalezl na pozemcích Martina Kuntze. Byl to materiál velmi dobrý a zkoušky v porculánové továrně ve Wallendorfu v Durinsku potvrdily, že je to pravá hlína porculánová. Dva roky později od majitele panství hr. Michala Karla Josefa Kaunice Haberditzel obdržel povolení k založení továrny na kameninové zboží. Utvořeno sdružení místních obyvatel a továrna založena v Rabensgrünu. Bylo však zapotřebí odborné

Značky míšenského porculánu (zmenšeno).

č. 1, 2 Monogram krále Bedřicha Augusta (1694—1733), porculán od 1725, č. 3, 5 Königl. Porzellanmanufaktur, značka královské továrny, č. 4 vtlačeno, č. 6 Caduceus Mercuriův kol. r. 1723, č. 7, 8, 9, 10, 11, kol. r. 1725—1730, č. 12 s monogramem malíře, č. 13, 18 kol. r. 1730—63, č. 14, 15, 16 kol. r. 1763—74, č. 17, 20, 21 kol. r. 1774—1815, č. 19 kol. r. 1818, č. 22 kol. r. 1815—1818, č. 23, 24 kolem r. 1818 a do 1914, č. 25 podpis malíře, č. 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34 monogramy a značky malířů, č. 35 značka s datem 1726, č. 36 a další značky z období Marcoliniho (1774—1814), přetrhané značky na pokaženém porculánu v 19. století, značka K. H. C. W. značí Königliche Hof- Conditorei in Warschau, H. značka modeléra, H. K. C. taktéž, č. 37 na imitacích podle čínského vzoru.

síly k vedení podniku s náležitou průpravou chemickou. Než v té době bylo již dosti obeznámených odborníků. Byli to hlavně přeběhlíci z různých stávajících továren, tak zv. „arkanisté". Družstvu podařilo se získati arkanistu z Rudolstadtu Jana Gottlieba Sonntaga. Nová ložiska dobré hlíny v okolí podporovala mladý podnik. Po smrti Haberditzla podnik vedl Peschka. Zdarem pokusů podnícení žádali r. 1793 za povolení zemského privilegia pro továrnu porculánovou, odůvodňujíce, že posud není v Čechách podobného podniku. K žádosti přiložili některé ukázky porculánu modře malovaného. Než v době současné podobnou žádost podal Jan Jiří Paulus, který po dva roky již konal pokusy poblíž Slavkova a získal vyučeného výrobce porculánu Jana Jiřího Reumanna z Hildburghausenu. Hned při počátcích Paulusovi naskytala se řada překážek, neb neumělost při pálení často pokazila neb začernila zboží, odpor sousedů nad pálením dříví a tím zdražováním nedovedly jej odvrátiti od snažení. Dvorní komerční rada pak rozhodla, že: „zaslané vzorky poskytují zřejmý důkaz, že oba podnikatelé ani zdaleka nevyrábějí to, co by se mohlo nazvati jemným nádobím nebo dokonce porculánem nebo kameninou; samo o sobě není to nic jiného než hrnčířskou prací z poněkud zlepšené porculánové nebo kameninové hmoty. O nějakém privilegiu privativu nemůže býti ani nyní ani později žádné řeči, aniž by tyto nepatrné výrobky byly hodny povzbuzení, nýbrž má býti ponecháno Bohumilu Sonntagovi, jakož i Janu Jiřímu Paulusovi, co každému jinému na vlastní spekulaci a beze všech výhod vyráběti toto poněkud jemnější hliněné nádobí potud, pokud toto by postupným zjemňováním a modelováním pravému vídeňskému porculánu neškodilo, v kterémž případě mělo by se učiniti další oznámení". Paulus tímto výnosem nijak nedal se odstrašiti a v další výrobě pokračoval. Družstvo v Rabensgrünu však zaniklo. Z rozlišení však výrobků české gubernium nařídilo užívati zřetelných značek (ze dne 29. března 1793). Podnik Paulusův živořil dále, neboť se omezoval na zboží rázu špatnějšího a hlavně se tam hotovilo kávové nádobí a tabákové dýmky. Nezdary v pálení konečně Paulusa donutily, že továrnu se odhodlal prodati. Nenašel se domácí kupec, až konečně Louisa Greinerová, majitelka porculánové továrny v Geře, r. 1800 zakoupila továrnu. Rozšířila továrnu a nalezla odbyt i za hranicemi. Po smrti majitelky r. 1804 přejal vedení její zeť dr. Jiří Lippert, horský fysik a společně s hormistrem Václavem Haasem zvelebil závod. Získal též některé pracovníky z Míšně. Stálé zdokonalování narazilo sice na odpor kruhů vídeňských, které však vidouce i jiné továrny vznikati na severu Čech, povolily a 14. května r. 1812 se dostalo dlouho žádaného privilegia továrně. Dle současné zprávy továrna v té době zaměstnávala pět malířů a 21 lidí (před válkou napoleonskou 30 lidí). Vyrábělo se nádobí, které se malovalo, neboť bílé při pálení často utrpělo na své čistotě. Prodejna byla v Karlových Varech, kde hosté s oblibou kupovali šálky s pohledy na české krajiny. Rozkvět závodu získal přízně nejvyššího purkrabího hraběte Kolovrata-Libštejnského. Máme též zachovaný ceník z r. 1829, který nám nejlépe objasňuje produkci závodu; 2 vásy s historickými malbami, představující Ježíše mezi učenci a uzdravení Tobiáše po 60 zl., 2 vásy s pražskými pohledy 40 zl., cu-

křenka s víčkem, zlatý dekor 12 zl., talíř s pražským pohledem 12 zl. Jest patrno, že platila se malba. Že postava Napoleonova převládala, netřeba podotýkati. Modelace nádobí byla jednoduchá, aby se vyzískalo co nejvíce ploch pro malbu, k čemuž střízlivá úprava empirová napomáhala. Setkáváme se namnoze s imitací starořeckých nádob a mís. S oblibou v Slavkově užíváno květinové dekorace, která v jemných barvách a drobných kvítkách tvoří lehké obrazy nebo veliké monogramy, hesla i celá jména. Umírněnost v barvách je předností proti pozdějšímu přeplňování naturalistických kytic pestrých květů a zátiší ovocných. Při pohledech často se setkáváme s kopiemi dle známých rytin a pohledů. Sepiové pohledy Morstadtovy bývají se stejnou detailností originálu přenášeny na talíře a vásy. Kde nebylo malby, tam aspoň převládalo bohaté zlacení. Pro běžnou potřebu továrna vyráběla hlavičky dýmek, tucet za 12 kr. Václav Hass r. 1827 předal svůj podíl svému synu Augustovi. Lippert zemřel r. 1843. Tři roky před svou smrtí za společníka firmy přijal Jana Möhlinga. Aug. Haas od r. 1847 vedl závod sám pro neshody s Möhlingem. R. 1867 přešla továrna na syna Jiřího Haase a Jana Čžjžka, pod kteroužto firmou ji posud vedou dědicové. R. 1872 zakoupena a připojena výroba továrny v Chodově. Značky slavkovské továrny jsou opatřeny namnoze jménem majitele.

O založení druhé severočeské továrny na porculán v Klášterci má zásluhu hrabě František Josef Thun, který z Elsaska povolal Jana Mikoláše Webra a ustanovil jej vrchním lesmistrem a ředitelem panství. Podnikavý Weber, vedle jiných pokroků ve zlepšení hospodářství, pojal též úmysl využíti dobré hlíny, na kterou u Klášterce jej upozornil cestující modelář ze Slavkova. Pokusy podniknuté roku 1793 v hraběcí zahradě se vydařily a Weber následujícího roku postavil první pec. I povolení se mu dostalo, neboť ukázky jím zaslané ke guberniu nikterak nebudily naděje na docílení porculánu. Stejně asi k tomu přispěly vlivné styky jeho hraběcího příznivce, který novému podniku velmi přál, jak patrno ze zachované korespondence. Weber povolal dělníky z Durinska a továrnu vedl ve svém jménu. Z počátku vyráběl kameninové terriny, kávové a čokoládové koflíky, talíře, konvice čajové, ovocné košíčky, mísy, talíře, cukřenky, kalamáře a nezbytné tehdy hlavičky dýmek. Celé soubory stolní hotovil však pouze na předběžnou objednávku. Pronajatu měl však továrnu pouze do roku 1797, kdy hrabě ji pronajal Christia-

Značky německého, rakouského, maďarského, holandského, belgického, dánského, švýcarského, švédského porculánu (zmenšeno).

Čís. 1 Berlín (Wegelyho doba), č. 2 Berlín (Gotzkowského doba), č. 3 Berlín v l. 1763—1837, č. 4 Berlín v l. 1835—1844, č. 5 Berlín, značka malíře, č. 6, 7 Höchst, č. 8 Fulda, č. 9—12 Frankenthal, č. 13 Baden, č. 14, 15, 16, 17 Ludwigsburg, č. 18 Nymphenburg, č. 19, 20 Ansbach, č. 21 Kelsterbach, č. 22 Pfalz-Zweibrücken, č.23 Kassel, č. 24 Fürstenberg, č. 25—26 Wallendorf, č. 27, 28 Gotha, č. 29 Volkstädt-Rudolstadt, č. 30 Limbach, č. 31 Rauenstein, č. 32 Gräfenthal, č. 33 Hütensteinach, č. 34, 35 Gera, č. 37, 38, 39 Vídeň, č. 40 Herend v Maďarsku, č. 41 Haag v Holandsku, č. 42 Amstel, č. 43 Loosdrecht, č. 44, 45 Brussel, č. 46 Curych, č. 47, 48, 49, 52, 53, 56, 57 Kodaň, č. 50 Tournay v Belgii, č. 51 Nyon ve Švýcařích, č. 55 Gustafsberg ve Švédsku, č. 54 Marieberg ve Švédsku.

novi Nonne, továrníku porculánu z Durinska. Po tříletí s Nonnem opět obnoven nájem až do r. 1803. Stálá pak řevnivost vídeňské státní továrny mařila veškeré zlepšení porculánové výroby. V nájmu pak vystřídal se Josef Melzer, syn Františka Thuna hrabě Josef Mathias Thun přejal továrnu ve vlastní správu (až roku 1820) a za ředitele povolal Raphaela Haberditzla z Rabensgrünu, pravděpodobně příbuzného prvního podnikatele v hotovení porculánu v Čechách. Nonne pak založil si továrnu v Kysiblu. Továrna poznovu počala zkvétati, neboť r. 1822 obdržela zemské privilegium. Za to však pokusy o povolení k založení vlastní tiskárny a ke zřízení lisu měditiskařského r. 1838 byly odmítnuty, že taková povo-

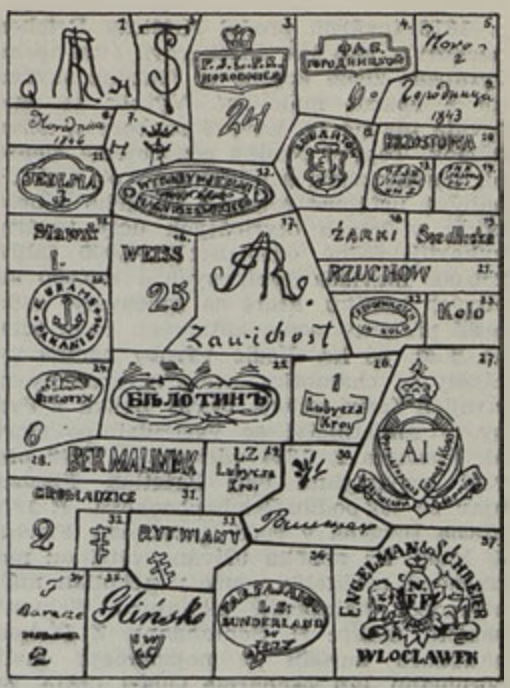
Značky polského porculánu I. (zmenšeno).

Č. 1—11 Továrna v Belvederu, č. 12—17 Pruszków ve Slezsku, č. 18—19 Telechany, č. 20—28, 30—31 Korzec, č. 29, 32, 33, 34 Tomaszów Zamoyski, č. 35, 36 Proszowice, č. 37—40 Baranówka, č. 41, 42, 44, 45 Cmielów, č. 43, 46, 47, 48, 49 Cmielów na majolice.

lení se udílejí pouze „tiskařům v krajských městech". Povolení toto dostalo se závodu teprve r. 1843, takže výrobky opatřené přetisky můžeme datovati teprve od tohoto roku. V Pirkenhammeru počal přetisk rytinový r. 1828, v Lokti r. 1836, v Kysiblu r. 1844. Haberditzl setrval ve svém úřadě do r. 1830 a následoval jej ředitel H. J. Ritter, povolaný ze Sas, později Jan Hillardt, chemik, za něhož postavena třetí pec. Mezi jmény ostatních ředitelů vyniká Karel Venier, který zdokonalil vypalování. Továrna klášterecká zásobovala trh porculánový nejvíce nádobím a modelování sošek, možno-li souditi z malého počtu zachovaných, podléhalo vlivu jiných továren. Snad to též byl ústupek konkurenční. Značky továrny klášterecké jsou ponejvíce složeny z monogramů jména osady a majitele hraběte z Thunu. Parohy nad písmenou K jsou z doby lesmistra Webra a jeho nástupce Nonne.

S výrobky severočeskými s úspěchem závodila továrna v Praze. Založení její bylo podmíněno hojným odbytem majolikového zboží továrny v Holicích (na Moravě) a dlouho pražská výroba omezovala se na zboží kameninové, které bylo pravému porculánu velmi podobné, lišívši se toliko svou neprůsvitností. Založení továrny spadá v rok 1791, jak Schaller ve svém popisu Prahy dosvědčuje. Podnikatelé a zakladatelé byli měšťané pražští Jan Václav Kunerle, Josef Ignác Lange, Karel Kunerle a Josef Em. Hübel. Tovární objekty původně byly na nároží Florence a ulice Havlíčkovy, později (po r. 1841) na Smíchově a nejnověji v Radlicích. Ve vedení firmy vystřídali se: Hübel, hrabě Karel Martinic a Karel Lenhart. Když vystoupili Kunerl a Lange firma byla vedena pode jménem „Hübel & Co." v letech 1800—1804. Hrabě Martinic byl samostatným majetníkem v l. 1804 až 1810, kdy továrnu zpět koupil Josef E. Hübel. Po smrti Hüblově r. 1825 držel továrnu Josef Januar Hübel až do r. 1835. Potom továrna pronajata Karlu Ludvíku Krieglovi, který teprve po r. 1837 počal vyráběti porculán a továrnu r. 1841 přestěhoval na Smíchov a přijal společníky (Kriegel & Co. od r. 1842). Posléze r. 1852 přeměněna v akciovou společnost, kterážto likvidovala r. 1894. Podnikatelé však r. 1896 založili novou společnost pod firmou Pražská smíchovská továrna na porculán, hliněné a šamotové zboží, Stiowský a Trinks. Tuto firmu r. 1899 vystřídala První česká akc. továrna na porculán v Praze až do r. 1910, kdy továrna v Praze definitivně zanikla. Za značku užíváno ponejvíce P aneb celého jména Prag. Majitel Hübel přidává své jméno, jakož i později Krieglova společnost. Mnohdy se též vyskytuje razítko modeléra Arnošta Poppa (Pp.) nebo jméno malíře Fr. Haidericha z Jablonce, pracujícího v továrně počátkem století devatenáctého. Pražská továrna, která již r. 1795 zaměstnávala 120 osob, stála v popředí výroby porculánové, mohla věnovati na získání předních modelérů. Výrobky její hoví vkusu tehdejšímu a záliba v antice se uplatňuje při modelaci. Antické tvary převládají ve výrobě nádobí, a těžké festony i mohutné podstavce terrin jsou doplňovány koflíky tvarů rovných, vysokých a vásami zcela imitujícími antické nádoby z vykopávek. U sošek však antická výstroj, mythologické náměty brzy vystřídány lehkostí rokokovou. Zde působily vzory míšenské se svou nevyrovnatelnou roztomilostí a bohatostí námětů. Pražští modeláři našli oblíbené sujety z oper Mozartových, které svou hudbou pražské obecenstvo uchvacovaly. — Fletnista, Papageno, Papagena a jiné postavičky z Kouzelné flétny byly hledaným a kupovaným výrobkem. I jiné postavy, získavší zájmu širšího obecenstva, jsou modelovány v díl-

nách porculánky. Byla to na př. známá vynikající španělská tanečnice Pepita. K těmto postavičkám, modelovaným již při prvočáteční výrobě kameniny, přistupuje celá řada drobných sošek porculánových (počínaje r. 1837) představujících scény ze života měšťanského, venkovského. Vyšňoření kavalíři souběžně s pastýřkami ozdobují skleníky našich předků. Někde imitace zboží míšenského tak dalece zvábila, že modelér v horlivosti k monogramu pražské továrny přidělal i značku míšenského umělce. Práce Heidrichovy nebyly vynikajícího způsobu. Působila změna barev při vypálení i přílišné zdůrazňování kresby, neboť první práce byly většinou pořizovány podle předloh rytinných od Balzra a jiných současných rytců. Za doby Krieglovy pražská porculánka dosáhla vrcholu po stránce umělecké. Majitel získal dobrého umělce v Arnoštu Poppovi, žáku Schwanthalera v Mnichově. Poppovy práce vynikají pečlivou modelací a umělecky zaujímají přední místo v české výrobě porculánové. Nejznámější jeho práce jsou drobná biscuitová poprsí vynikajících osobností, panovníků, arciknížat, sochaře Canovy, Radeckého a j. Mnoho těchto hlaviček rozměrů nepatrných zachovalo se v pražských domácnostech a byť i nebyly všechny signovány monogramem umělcovým, přece projevují jeho vliv. Sošky tyto našly obliby i v jiných továrnách a podnes se vyrábí toto zboží, ačkoliv nijak nedosahuje té jemnosti a věrnosti v podání, jako to vidíme u Poppa. Současně téměř s pražskou továrnou započala výroba kameniny v Týnci nad Sázavou. Soudíme tak, že majitel týnecké továrny hrabě František Josef z Vrtby již r. 1796 protestuje proti pražské továrně a dokládá, že jím založená výroba je stejně stará. Zakladatel továrny dbal, aby z jeho dílen vycházelo jen zboží dobré a dokonalé. Při tom nelitoval nákladu na stroje a zařízení, tak r. 1801 bylo v továrně zaměstnáno 44 osob a přičiněním hraběte dostala privilegia. Oblibě obecenstva hověla hlavně napodobením anglického nádobí a zavedla výrobu wedgwoodského zboží. Nákresy některé prý sama hraběnka hotovila. Pozorujeme však celkem dobrého modeléra a chápeme tehdejší referát, který chválí čisté vypracování a vkusné formy, tak anglickým zcela podobné. Při tom nádobí prodáváno za nízké ceny: psací soubor za 1 zl. 36 kr., jednoduchý kávový soubor za 3 zl., malovaný jídelní příbor pro 6 osob 24 zl., týž malovaný vzorem vinného listí 18 zl., bílý talíř na polévku 9 kr., bílý talíř mělký 8 kr. V porovnání s cenami jiných závodů týnecká továrna byla nejlevnější. Malba



Značky polského porculánu II. (zmenšeno).

Čís. 1, 2 Nieborów, č. 3, 4, 5, 6, 7, 9 Horodnica (fajans), č. 8 Lubartów, č. 10 Brzostowa, č. 11, 12 Jedlnia, č. 13, 14 Staszów, č. 15 Sławsk, č. 16 Denków, č. 17 Zawichost, č. 18 Żarki, č. 19 Siedliska, č. 20 Pakaniewo, č. 21 Rzuchów, č. 22, 23, 27 Koło, č. 24, 25 Bielotyn, č. 26, 29 Lubycza, č. 28 Siemiatycze, č. 30 Romanowska, č. 31 Gromadzice, č. 32, 33 Bytwiany, č. 34 Barasze, č. 35 Glińsko, č. 36 Iłża, č. 37 Włocławek.

porculánu obstarávána v Praze a teprve r. 1829 zaveden přetisk měditiskový, který r. 1831 zdokonalen na hnědý měditisk.

V majetnictví vystřídal se po smrti hraběte Vrtby (27. srpna 1830) hrabě Jan Lobkovic, který teprve po dlouhém dědickém sporu r 1838 ujal se správy továrny a získal této nové privilegium. Továrna zanikla r. 1866. Postupně pak v Čechách vzniká vedle hlavních, na předním místě uvedených závodů, řada továren, které uvádíme v pořadí chronologickém podle vzniku, pokud se nám zachovaly zprávy. Uveřejňujeme zde úmyslně podrobné zprávy, přeplněné daty a značkami, neboť sběratel rád si své kusy přesněji určí a použije našich literárních odkazů ku dalšímu pátrání. Uvádíme další továrny prostě v pořadí chronologickém: R. 1803 byla založena továrna na kameninu v Pirkenhammru u Karlových Varů. Zakladatelem byl Bedřich Höcke z Buttstedtu (Sasko-Výmarské velkoknížectví), obchodník a majitel statku. Založena po způsobu durinských továren a z počátku velmi málo prospívala a majitel posléze

r. 1810 továrnu prodal Krištofu Reichenbachovi a Martinu Fischerovi. I za těchto vyráběno zboží špatné se žlutými skvrnami a špatně malované. Výroba se omezovala hlavně na kávové soubory a dělání dýmek. Teprve později pozorujeme zlepšení, hlavně zboží s přetiskem (po r. 1828) nabývá ustálené formy a velikého odbytu, takže v letech čtyřicátých účty továrny vykazují ročně odeslaných 66.000 talířů, 250.000 hlaviček dýmkových a 190.000 kávových koflíků, které se prodávaly, ozdobené přetisky podle antických ruin, tucet za 3 zl. 30 kr. Vedle výroby nádobí vyráběly se chamotky, které zpracovány na strojích české práce, bratří Božků z Prahy. V majetnictví se vystřídali po smrti M. Fischera r. 1824 vdova a r. 1846 převzal privilegium syn Kristian Fischer, ujav se též podílu Reichenbachova. R. 1857 přešla továrna v ruce společnosti Fischer & Mieg. Za značku užíváno většinou monogramů majitelů; pouze v několika málo případech nalezneme signaturu „Schum", značku malíře H. Schumanna. Z Pirkenhammeru narodil se nejznámější malíř porculánu Jan Zachariáš Quast (1814, zemřel v Písku 1891). Svou pověst získal množstvím maleb pečlivě provedených. V poslední době jeho práce sběratelé byly ceněny více než skutečně uměleckou cenou zasluhují, neboť vyjma drobných portrétů, jsou to dobré kopie obrazů. Konkurující podnik proti továrně klášterecké založil r. 1802 v Kysiblu zmíněný Nonne, když nebyla s ním obnovena smlouva. Podařilo se mu hned roku následujícího získati povolení, ovšem s podmínkou, že nebude konkurovati továrně vídeňské. Vyráběla se tudíž v Kysiblu hlavně kamenina a špatnější porculán. Nonne zemřel r. 1813 a továrnu řídil majitel panství Anton Hladík. Než za jeho řízení továrna málo prospívala, neboť neměl znalostí odborných a hlavní dozor měla vlastně jeho paní, která rozhodně neměla ani ducha obchodního, jak svědčí zápisky současného cestovatele. Podařilo se však Hladíkovi, že nalezl nového nájemce Benedikta Knauta, který upravil výrobu porculánovou a zdokonalil. Za společníka přijal r. 1835 Františka Lehnerta, svého víceletého dílovedoucího. Lehnert pak r. 1840 přejal továrnu ve vlastní nájem za ročních 740 zlatých a udržel ji až do roku 1846, kdy Vilém rytíř v Neubergů sám ujal se správy. R. 1855 předal továrnu synu Janovi. Továrna pracuje ještě dosud a jest od r. 1902 majetkem Jana Schuldesa. Privilegium zemské bylo v době starší několikrát obnovováno a r. 1844 povoleno zříditi lis pro měditisk. — Dalovická továrna na panstvích Jana rytíře ze Schönau vznikla roku 1804 a z počátku povolena jen jako továrna na kameninu. Tak také žádal zmíněný hrabě ve své žádosti a podle toho mu též zemské gubernium vyhovělo a udělilo zemské privilegium. Hojnost dobré hlíny a lesů podporovala vzrůst továrny, která po tříletém trvání zaměstnávala 64 osob. Souběžně se stárnutím majitele rozpětí tovární výroby klesalo a roku 1822 po smrti majitele převzal továrnu i s panstvím jeho syn Wolfgang Julius, který chtěl zlepšiti opět výnos závodu a zažádal, aby směl vedle kameniny dosud vyráběné páliti i porculán. Bylo mu to povoleno a počal s jeho výrobou r. 1830. Než jen deset roků pečoval o zvelebení továrny. R. 1832 vše zakoupil Vilém Václav Lorenz, který nahradil veškeré staré stroje novými a pokračoval v původních plánech svého předchůdce. Teprve později (r. 1845) dosáhl převedení koncese na své jméno. Po Lorenzovi se vystřídalo několik majitelů: František Fischer, Fischer ve spolku s Urfussem, František Urfuss sám, Durinská banka, Bedřich von Riedl, Springer a spol. Od r. 1891 Pröschold a spol. Výroba omezovala se nejvíce pouze na nádobí a vynikala nad jiné závody spíše početností odbytu než kvalitou.

V Dolním Chodově majitel panství Fr. Miessl poznav, že na jeho panství jest výborná hlína porculánová i doly uhelné, založil továrnu na porculán ve svém zámečku. Povolení se mu dostalo r. 1810, ovšem pouze k výrobě kameniny. Koupí pak přešla roku 1834 v držení Jana Hüttnera, Jana Dietla a Jana Schreyera, kteří si roku následujícího vymohli povolení k výrobě porculánu. Po desíti letech firma mění majitele a v držení se vystřídali Geitner a Stierba, Portheim a syn, nyní splynula pod firmu slavkovskou Haas & Čžjžek. Výroba nijak nikdy nevynikala a řadí se tato továrna k menším závodům v Čechách. Vedle této starší továrny jsou nyní v Chodově závody fy Richter, Felkl & Hahn (od r. 1882), které vyrábějí zboží pod značkou R. F. & H.; firmy J. S. Maier a spol. (od r. 1890), jejichž zboží má značku M. & C. a závod firmy Hofmann & John.

Po řadě továren na severu Čech výroba se přenáší k jihu a r. 1813 založil Frant. Josef Mayer továrnu ve Ždánově u Domažlic. Veškeré jeho snažení, aby povolení na výrobu kameniny mohl rozšířiti též na výrobu porculánu, dlouho ztroskotávalo u zemského gubernia a teprve r. 1832 mu vyhověno. Malá tato továrna však v novější době r. 1880 zcela zanikla.

Bývalý ředitel Dalovické továrny Benedikt Hasslacher po roce 1813 zařídil si

továrnu na kameninu ve Staré Roli na panství Tippelgrünu. O počátcích továrny mnoho nevíme, až teprve, když r. 1823 přešla v majetek Augusta Novotného dovídáme se, že hned druhého roku obdržel privilegium na tovární výrobu. Vložením kapitálu 40.000 zlatých Novotný opatřil vše potřebné, zařídil sklady v Praze, ve Vídni a Pešti. V Praze vedl mu sklad Jos. Pleschner (l. 584) a Novotný pořádal dražby na nepodařené zboží a časté výprodeje. Později se též pokusil o výrobu porculánu, kteráž mu dovolena r. 1828. R. 1842 dostal povolení k tisku mědirytu. Rodina Novotných měla továrnu až do roku 1884, kdy ji odprodala firmě Moritz Zdekauer, v jejímž majetku jest dosud. Nádobí v Roli vyráběné má svůj odlišný charakter, hlavně v dekoru a malbě, která se omezovala většinou na květiny. Nejznámější jsou zdobené modře, které často hotoveny pro vývoz zahraniční. Dnes pak s oblibou se jich užívá, pro jejich výbornou barvu jako ozdoby stěn. Není bez zajímavosti porovnati ceník továrny v Roli zachovaný nám z let 1829—1831 a ceny nynější, které jsou placeny od sběratelů porculánu. Podle tohoto ceníku prodávalo se v Roli: berlínský service, kameninový bílý za 4 zl.; dva koflíky, zhotovené na způsob francouzský, modře malované se zlatým okrajem za 57 kr.; dvě noční lampičky, popelníček a čajová konvice dohromady za 1 zl. 12 kr.; slánka za 4 kr.; obyčejné kávové koflíky za 29—48 kr. Založení továrny loketské nepřímo způsobila továrna Vídeňská brzy po zrušení svého filiálního závodu v Engelhardzell poblíž Pasova. Velké zásoby dobrého kaolinu v okolí pasovském byly zásobárnou hlavního závodu ve Vídni, ve filiálním vyrábělo se jen zboží levnější, aby se ušetřilo na dovozu hlíny. Když pak r. 1809 filiální závod zrušen, pomýšlelo ředitelství vídeňské továrny na nové naleziště hlíny. Za tím účelem profesor Mohs podnikl zkoumání po českém severu a výsledek jeho byl příznivý. Na dvaceti místech nalezl dostatečně hlíny, než vídeňské továrně nebylo tím pomoženo. Přílišná vzdálenost materiál zdražovala. Zprávy však o výzkumech Mohsových, uveřejněné v pošt. novinách (Oberpostamts-Zeitung, 7. října 1811) povšimli si synové horního rady Karla Haidingra, Rudolf a Eugen. Bratří Haidingrové však k novému podniku připravili se dokonale a pečlivě. Absolvovali nejprve tříletý kurs ve vídeňské továrně a ztrávili dvě léta v továrnách německých. Z míst vyhledaných profesorem Mohsem vybrali si okolí Lokte, neboť jeho vhodná poloha na poštovní silnici zaručovala snadný vývoz. Podle vlastních jejich memoirů dovídáme se, že jejich úmyslem bylo zříditi opět filiálku vídeňské továrně. Veškeré pozdější jednání v tom směru se však rozbilo. Za to však pečlivé předběžné vzdělání mělo příznivý výsledek, že jejich výroba z českých továren byla nejlepší a poleva nejtrvanlivější, neboť užívali jen nejlepšího materiálu a zdokonalení závodu věnovali dosti podpor finančních. Mezi přední zdokonalení náleží zavedení vytápění pecí uhlím, oproti dřívím, které nedávalo tak silného žáru.

Výroba v Lokti byla zahájena r. 1816 a přátelský styk s vídeňskou továrnou přinesl brzy povolení zemského privilegia, kteréž bratři Haidingerové obdrželi r. 1818 s rozšířením, že jim povoleno užívati znaku císařského orla. Privilegium rozšířili patentem na zdokonalenou výrobu všech druhů porculánů, kameniny. Později přidružil se ještě třetí bratr Vilém. Zlepšení polevy docíleno v letech 1829 až 1831 a r. 1833 nanášení zlata „en relief", r. 1836 zaveden černý měditiskový tisk pod polevu. Uvedená zdokonalení získala továrně zvučné jméno a po stránce řemeslné a technické výrobky byly velmi chváleny. — Rod Haidingrů dlouho se udržel v majetnictví továrny. Teprve r. 1873 zakoupil závod Springer a Oppenheimer, od r. 1885 závod vede firma „Springer & Cie" až do doby nejnovější.

Založení továrny ve Chlumu v kraji litoměřickém mělo původ, že při velké živelní pohromě byly nalezeny potřebné součástky k výrobě keramiky. Antonín Bürgermeister, obroční, a Václav Werner, kaplan v Pablovicích, horliví pěstitelé mineralogie, r. 1819 přikročili ke zřízení továrny, která však teprve r. 1821 dospěla k řádné výrobě pod vedením Vojtěcha Landy, bývalého ředitele Dalovické továrny, a Josefa Köchera, dílovedoucího tamtéž, kteří si Chlumeckou továrnu pronajali za ročních 600 zl. Po smrti Landy 1828 závod vedla vdova až do r. 1831, když nový nájemce Antonín Wölz nabídl větší nájem. Posléze koupí získal celý závod a veškerým zařízením. Nezdařené pokusy zničily závod, který byl prodán v dražbě roku 1835 Janu Fereschovi. Než úpadek nezadržel a továrna ještě sice po léta živořila až konečně v letech 1853 až 1854 zašla. Zboží továrny Chlumecké bylo dosti podprůměrné a místo přetisků užívalo se tam patron, což nijak neprospělo vzhledu malby polevy.

Vynálezce terralithu Vincenc Hufzký společně s bratrem Karlem založili roku 1822 továrnu v Unčíně (Hohenstein) u Teplic. Vyráběti většinou nádobí na způsob anglického wedgwoodu. Karel pak r. 1824 postavil filiální závod v Bohosudově. V sou-

sedním Ústí n. L. v těchže letech měl továrnu na terralith J. Maresch. Zboží v těchto továrnách vyráběné získalo veliký odbyt v cizině.

Z ostatních malých závodů jmenujeme továrnu v Bajreku u Nýrska (založil Martin Schellhorn r. 1824), v Budově u Buchova (zal. Frant. Lang r. 1825), v Podmoklech (zal. Schiller a Gerbing r. 1829), v Klenčí (zal. Jos. Mayer r. 1847), v Rybářích u Karl. Varů (zal. Karel Knoll r. 1848), v Doubí u Karl. Varů (zal. Jan Möhling r. 1849). Tyto továrny vyráběly nádobí kameninové, přistupuje k nim též Hardmutův závod v Českých Budějovicích, který tam přeložen z Vídně r. 1846 a továrna v Schelten, která zvláště v prvním období zaslouží větší pozornosti, neb z té doby jsou výrobky hledány pro dobrou plastiku. Továrnu v Schelten založil r. 1829 Josef Palme po svém příchodu z Pisy. Zavedl způsob italské výroby. R. 1851 koupil továrnu v Schelten Ignác Balle ze Cvikova, r. 1860 Eduard Eichler, po jehož smrti 1876 dva roky později továrna zanikla. R. 1918 spojeny továrny v Dalovicích, v Lokti, v Pirkenhamru a ve Staré Roli pod firmou Epiag. Ve Staré Roli r. 1909 ovládl koncern C. M. Hutschenreutherův a izskal tam dříve založenou „Akciovou společnost továren na porculán ve Staré Roli". Vyrábí se tam nyní luxusní exportní zboží. V ostrově r. 1873 založena porculánka fy Pfeiffer a Löwensten a vyrábí zboží pod značkou Ars nova. Společnost Union vlastní tři továrny, dvě v Klášteře a jednu v Trnovanech u Teplic.

Posuzujeme-li celkově porculán a kameninu v Čechách vyrobenou a porovnáme-li tuto výrobu s cizinou, poznáme, že sice po stránce materiálu se zcela vyrovná, neboť podmínky byly v tom směru velmi příznivé, avšak v ohledu uměleckém česká výroba zůstává v mnohém za cizinou. Příčina ležela v rozsáhlé vyspělosti konkurenčních závodů, dříve již založených a zejména v stálé nepřízni vídeňského státního podniku, který jedině od r. 1718 měl privilegium exclusivum. Již dříve zmíněné dekrety nutily ostatní továrny výrobu omeziti na kameninu a měkký porculán. Přirozeně, že i modelování sošek nebylo rádo viděno. Nové podniky utrpěly též při svých začátcích napoleonským tažením. Podnikatelé byli spíše idealisté aneb ziskuchtiví obchodníci, kteří chtěli brzy z nového odvětví průmyslu zbohatnouti. Tím trpěla jakost výroby. Liter.: Folnesics J. a Braun E. W., Geschichte der k. k. Wiener Porzellan-Manufaktur. Wien, 1907, fol. Graesse J. G. Th. a F. Jaennicke, Führer für Sammler von Porzellan und Fayence, Steinzeug, Steingut etc. Volist. Verzeichniss der auf älteren Porzellan, Fayence etc. befindlichen Marken, 13. vyd. přepracoval E. Zimmermann. Berlín 1910, 8°. Harlas F. X., Pražská keramika, Květy, XXXII., 1910, str. 88—98. Srv. Světozor, 1910, str. 11—13. Harlas F. X., Kapitola z dějin pražského porculánu. Dílo, X. 1912, str. 201—7. Hellméssen A., Das Porzellan, Sammlung gemeinnütziger Vorträge. Nr. 222, Prag, 1897, 8°. Chytil K. a Jiřík Fr., Katalog výstavy keramických a skleněných prací českého původu v Umělecko-průmyslovém museu v Praze. Praha, 1908, 8°. Chytil Karel, Výstava keramických a skleněných prací českého původu z období asi 1780—1840. Obzor národohospodářský, XIII. 1908, str. 209 a d. Pazaurek Gustav E., Schlaggenwalder Porcellan. Mitteilungen des Nordbömischen Gewerbe-Museums, XVII., 1899, str. 57—64. Týž, Die Anfänge des böhmischen Porzellans. Tamže, XIX., 1901, str. 38 a d. Týž, Unsere keramische Ausstellung. Tamže, XX., 1902, str. 105 a d. Týž, Keramik. 30 Farben- und Lichtdrucktafeln, 1 Marken-Verzeichniss. Reichenberg, 1905, fol. Weber, Die Entstehung der Porcellan- und Steingutindustrie in Böhmen, Prag, 1894, 8°. Týž, Erfindung und Frühzeit des Meissner Porzellans. Berlín, 1908. fol. Hintze E., Die Proskauer Fayence- u. Steingutfabrik. Schlesiens Vorzeit in Bild u. Schrift. N. F. IV. str. 124 ad. Schirek C., Über die Fayence-Fabriken Mähr.-Weisskirchen u. Bistritz a. H. Mitteil. des Mähr. Gew.-Muss., 1892, str. 160 ad. Václav Knotek, Český porculán a kamenina. Dílo XII. 1915. — F. X. Jiřík, Ignatius Preissler. Otisk ze zprávy kuratoria Umělecko-průmyslového musea v Praze 1923. — G. Pazaurek, Deutsche Fayence- und Porzellan-Hausmaler. Leipzig 1925. — N. Melnikova. Papoušková, Historie ruského porculánu. Dílo 1925. — K. Novotný, Pražská kamenina a porculán. Katalog výstavy 1750—1850. Praha 1916. — Herain K., Český porculán a kamenina. Drobné umění I. 1921. — N(ovotný) A., K dějinám pražského uměleckého průmyslu. Nár. listy 19. 7. 1922. — F. X. Jiřík, Továrna na jemnou kameninu v Týnici n. Sáz. Výtvarná práce, 1924. — F. X. Jiřík, Porculán. Praha 1925. — H. Meyer, Böhmisches Porzellan und Steingut. Leipzig, 1927.

Poznámka: Text k příloze Chov dobytka a zemědělství.

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA V PRAZE

Konec 1. svazku Dodatků.